Ateneo di Brescia

COMMENTARI

DELL' ATENEO

DI BRESCIA

PER L' ANNO ACCADEMICO

M.DCCC.XLVII

BRESCIA
TIPOGRAFIA VENTURINI
M. DCCC. XLIX.

AS
222
B65
1847-50

612192
4.7.55

ALLOCUZIONE

PER APRIRE

LA SEDUTA PUBBLICA DELL'ATENEO

IL GIORNO 19 *AGOSTO* 1847.

Da che vennero istituiti i congressi scientifici, parve che le accademie al consueto ufficio di eccitare la emulazione, porgendo opportunità, esempio, uditori e premi a' lavori, ne aggiungessero un nuovo, dico quello di elaborare ed appianare i temi da congressi promossi. Quella progressione continua, che già preesisteva tra ginnasi e licei, tra licei ed università, tra università ed accademie, fu veduta prolungarsi tra le accademie e i congressi, in guisa che ciascuna di tali istituzioni, oltre allo scopo proprio, racchiude in sè quello di essere preparatoria alla vicina ascendente.

Congregando in un sol luogo i disgregati cultori delle scienze, la novella istituzione ne raccoglie gli studi parimenti divisi, e con rapida universale comunicazione riversa per ogni parte, per ogni angolo della nazione quegli sperimenti o

que' trovati, che, usciti dal cimento della discussione universale, più ch' altri sembrano degni che ad essi volgasi l' attenzione degli scienziati.

Queste protoaccademie nondimeno, che le unite forze di atleti sperimentati concentrano, appajono e scompajono in pochi giorni dall' orizzonte scientifico, irradiandolo di luce splendida, di vita cospicua, ma effimera. Spetta forse alle accademie di ricongiugnerne gli stami disgiunti, di protrarne gli spiri fugaci in continuo tessuto di vita. Tale cooperazione nondimeno sta bene che sia ufficio accessorio delle accademie, continuando ad esserne il principale l' antico istituto loro, per cui è concesso a ciascuno coltivare quelle facoltà, a cui ciascuno è dalla natura chiamato. I naturali ausiliari de' congressi nelle accademie son quelli, che ne coltivano gli studi medesimi.

Tal misura nel concorrere coll' opera propria conviene del pari e alle accademie e a' congressi. A quelle, perchè ne vengono a conservare la grazia della varietà negli studi. A questi, perchè ne vengono premuniti contro l' ingombro de' sussidi. Quanti ajuti non si spiccano da' punti

diversi della peninsulare elisse verso i fuochi mobili de' congressi! Ove molti sieno i contributori, le quote parziali vogliono essere limitate.

Ora mi pare, che l'Ateneo nostro abbia soddisfatto ad entrambe le condizioni. Da una parte non mancò di associarsi a un importantissimo intento de' congressi, sottoponendo a nuovi esami una quistione d'igiene d'alto rilievo alla umanità soffrente, caldamente in quelli agitata, e a lungo da parecchi nostri soci contraddittoriamente disputata, tanto che il problema intorno alla cagione della pellagra sembra omai recato assai presso alla soluzione.

D'altra parte l'Ateneo fu geloso di conservare la varietà degli studi. Da questa in fatti germogliarono copiose e differenti sperienze e relazioni della nuova applicazione dell'etere solforico; e memorie mediche; e analisi di acque minerali; e osservazioni e statistiche degli spedali nostri; descrizione di nuova stufa per far morire le crisalidi de' bozzoli; uso della calce idraulica nell'arte muraria e nell'agricoltura; saggi di una divinazione della melometria de' cantici ebraici, e im-

pugnazione di un tal tentativo; interpretazione di un passo di Dante; saggi di lirica sacra, di epica, di drammatica di più generi; saggi di eloquenza, disquisizioni storiche, illustrazioni di antichità cristiane patrie, letture e doni spettanti a storia naturale; memorie di elettro-fisiologia, di economia, di morale, di metafisica, sopra tutto di linguistica. Le ricerche intorno alle vicende delle lingue rispetto alla storia de' popoli; quelle dell'utilità de' dialetti alla storia delle origini italiche, e quelle dell'antichità della lingua italiana e de' suoi dialetti inaugurarono le sessioni accademiche, ne occuparono il mezzo, e le conchiusero. E per finire là onde abbiam cominciato, osserveremo come prima che le accademie nascessero, e a' tempi del Tartaglia e del Cardano, ora per provare il valore de' giovani che venivano a schierarsi co' provetti, ora per alimento di emulazione tra gli uguali, più spesso per giovare alla scienza coll'attrito degl'ingegni e coll'unione o coll'antagonismo di più forze, che dovrebb'essere sempre lo scopo d'ogni associazione, usavano gli scienziati di provocarsi reciprocamente con problemi da sciogliersi. L'uso de' problemi si mantenne

anche dopo istituite le accademie, e forse l'ultimo esempio di tali gare è quello che trovasi nel carteggio inedito tra Eulero e Lagrange. Cresciute poi in numero e in operosità le accademie, cotali sfide cessarono affatto; tutto si concentrò negli Atti e Memorie loro, ove si pubblicavano pure le discussioni tra cultori delle scienze lontani: e allorchè una quistione era da rischiararsi o un passo importante da promuoversi, si proponevano premi e corone accademiche. Ecco dunque la breve serie de' vari modi onde si cercò comunicare e diffondere i lumi: da prima problemi o scoperte enunziate enimmaticamente, che si comunicavano per lettera, ovvero sfide tra lontani, per rispondere alle quali con disputazioni verbali gli emuli si riducevano in un sol luogo. Fattisi più civili i tempi e più numerosi coloro che si dedicavano agli studi, si aprirono le accademie. Queste furono, che, oltre ad altri lavori, diffusero spesso tentativi e anche germi di scoperte che talora vennero compiute da altri. Ora sopraggiungono i congressi scientifici, i quali se per la breve durata e per essere della stessa ricorrenza loro mal certi cedono alle accademie, le eclissano però

duranti que' loro rapidi passaggi per la vastità degli elementi che vi concorrono. Conchiudiamone pertanto, che tutto si modifica quaggiù, che spesso le istituzioni antiche dall' innestarsi alcun germe delle nuove ritraggono vigore e ringiovaniscono; e per tal modo piegando resistono agli urti possenti del tempo.

Series junctuaque.
Hor.

SCIENZE

Più nobile e degno principio a relazione accademica io non potrei trovare di quello che in quest'anno mi presta la scienza in quel suo recente e meraviglioso trovato, mediante il quale l'infermo, sopito in alto letargo ed assorto in dolcissima ebbrezza, soggiace insensibile alle operazioni dell'arte, mentre il medico ferro gli lacera le carni, e gli lavora nell'ossa. Dissi recente, e potea dire anche vecchio trovato; imperciocchè l'eterizzazione, della quale il lettore già intende che io voglio parlare, può omai come tale qualificarsi, tanta è la rapidità colla quale nel volgere di pochi mesi, dalle Americhe, ove nacque, sono appena due anni, questa stupenda scoperta per tutta Europa trascorse, e tanto il favore, tanta la felicità de' successi onde fu accreditata ed accolta.

Della quale essendosi alacremente occupati i nostri operosi accademici, e avendo i loro studj ampiamente riempita più d'una delle nostre tornate, parmi, come dissi, che riferendo gli atti di quest'anno scientifico, io non possa meglio che da lei prendere incominciamento.

I. Primo a chiamar l'attenzione accademica su questo importante soggetto fu il nostro socio d'onore d.r Pietro Mottini, direttore provvisorio dell'ospitale civile di Chiari; il quale non presentandoglisi occasione a tentare la eterizzazione sugli infermi colà ricoverati, stimolato dall'amore della scienza, pensò di tentarla sopra se medesimo. L'esperimento ebbe luogo in quel pio ricovero stesso il giorno 17 febbrajo di quest'anno, alla presenza degli addetti all'ospizio e d'altri eletti spettatori. All'inspirare ch'ei fece l'eterea sostanza, la prima sua sensazione fu una specie di solletico per tutte le membra inferiori, a cui tenne dietro un sudore minuto e generale, un rilassamento dei muscoli volontarj, un abbandono delle forze, uno stato di particolare ben'essere, una tendenza invincibile al sonno; poi mano mano gli si chiusero gli occhi, s'offuscò l'intelligenza, seguirono la stupidezza e la sordità, in fine la perdita de'sensi in un inebbriamento d'inneffabile dolcezza. A questo punto, divenuto insensibile a tutti gli oggetti esteriori, la faccia gli si tinse d'un pallore cadaverico, i polsi gli si fecero lentissimi ed appena percettibili, benchè non intermittenti, le pupille rimasero serrate ed immobili.

Allora oltre a venti punture d'acuto bistori gli furono fatte sull'avambraccio, sulla mano sinistra, sui polpastrelli delle dita; le quali tutte misero sangue, ed alcune penetrarono pure ai tessuti sottocutanei; ma benchè tanto ricche di nervi sieno le parti ferite, niun'atto, niun moto, niuna scossa che in lui dasse segno di sensibilità più che faccia un uomo morto. Finchè dopo pochi minuti, fattigli aspirare i vapori d'ammoniaca, riscosso da quel sopore nervoso, uscì quasi per incanto da quella strana ebbrietà; e tutto fu rimesso nell'ordine normale, restandogli soltanto uno spossamento di breve durata, al quale poi succedette un'insolita leggerezza di membra. Due circostanze notabili occorsero in questo esperimento. 1.° Tre successive dosi di etere solforico, di un'oncia ciascuna, si dovettero adoperare per effettuare la narcosi. La prima era etere di prima qualità, la quale non essendo stata bastante, ed altro etere non avendosi in pronto della qualità stessa, si credette poter sopperire con quello della farmacia dell'ospitale, di non recente preparazione; il quale, oltre il mancare di effetto, avendo eccitato una tosse secca, che ripetevasi ad ogni aspirazione, fu necessario mandare per una terza dose della qualità medesima della prima; il che fa conoscere la necessità che l'etere da usarsi sia recentemente e diligentemente preparato. 2.° Ad ajutare la narcosi tornò vantaggioso il far lunghe e profonde le inspirazioni e il frapporre tra esse e le espirazioni il più lungo intervallo possibile. Così

facendo, i vapori eterei parevano espandersi meglio per tutta la cavità toracica ed indi salire, ed operare sul cervello, producendo un subito aumento d'ebrezza.

II. Accadea per ventura che nella mattina medesima nella quale il d.r Mottini produceva all'accademia il rapporto di questo felice suo sperimento, un altro ancora più fortunato e importante avea luogo nell'ospitale militare di questa città. Veniva ivi accolto nel febbrajo di quest'anno Giovanni Lazarof di Delibatz nel Banato, da sei anni condannato ai lavori forzati, prima al bagno di Venezia, poscia nel 1846, per deperimento di salute, trasferto a Pizzighettone, quindi, nell'agosto dell'anno medesimo, all'ospitale militare di Cremona, e di là in questo nostro, come ho detto. Travagliava da due anni questo infelice di sei fistole profonde all'orifizio dell'ano in diversa direzione e distanza, delle quali nell'ospitale di Cremona era stato senza successo operato. Trattandosi perciò di ripetere l'operazione, parve opportuna l'occasione per tentare l'esperimento dell'etere, com'anco fu tentato per opera del chirurgo militare d.r Luigi Pizzichelli, assistendo e cooperando il sig.r Francesco Bianchi, farmacista in questa città; dal quale ne venne anche steso e prodotto circonstanziato ragguaglio. Fu l'etere fatto inalare al paziente col mezzo d'una bottiglia di Vulpi, applicata con qualche leggera modificazione; e in capo a quattro minuti ne fu ottenuto l'effetto: i polsi divennero impercettibili, gli occhi

stralunati e semichiusi, e qualche voce incompresa indicava un turbamento nei sensi. Così assopito l'infermo, cinque tagli profondi gli furono fatti alla parte; due dei quali internavansi nell'intestino retto sino all'altezza di tre o quattro pollici, un altro era nella direzione del rafe, un altro in quella del cocige, ed il quinto dalla punta del cocige dirigevasi verso l'ischio sinistro. Nessun grido frattanto, nessun gemito, nessun movimento diede indizio di sofferenza; nè il paziente mutò mai la posizione che gli si era fatto prendere prima dell'aspirazione dell'etere, ed alla quale nessun mezzo lo aveva tenuto obbligato fuorchè la virtù del prodigioso vapore. Pochi minuti dappoi gli si rianimarono i polsi, accusò sensibile freddo, e coperto, riposò tranquillamente. Più tardi visitato ed interrogato, rispose star bene, ed accorgersi soltanto d'esser bagnato di sangue all'ano, trovandosi averne la mano imbrattata; domandò se mai fosse stato operato, e disse che se ciò fosse, era cosa meravigliosa; e vivamente ringraziava che senza il menomo dolore gli si fosse salvata la vita.

III. Se non che nella stessa mattina in cui ciò succedeva nell'ospitale militare, alcuni altri tentativi, fatti, e colla bottiglia di Vulph e colla spugna imbevuta nell'etere, negli ospitali civili, non avevano la stessa riuscita. Rappresentata la cosa nella tornata accademica della mattina medesima, sembrando al corpo scientifico che questa varietà di successo meritasse le sue considerazioni, fu preso il

partito di eleggere nel seno stesso dell'accademia un'apposita commissione che riferisse nel proposito. Ciò valse un accurato rapporto che a nome della commissione medesima fu fatto dal d.r Francesco Girelli; nel quale il referente, oltre il certificare l'esposto dal sig. Bianchi intorno all'esperimento eseguito sul Lazarof nell'ospitale militare, altri ne viene adducendo, fatti dappoi nell'ospitale civile, in numero di undici, de'quali ne'tre primi si usò la bottiglia di Vulph, negli altri la macchinetta a vescica, ed in tutti si fece inspirar l'etere non puro, ma insieme all'aria atmosferica. Tre di queste eterizzazioni furono tentate sopra persone sane, per semplice intento scientifico di studiare il fenomeno, le altre vennero seguite da operazioni chirurgiche; che furono l'applicazione del fuoco sopra un vasto tumore freddo alla regione superiore anterior-laterale del torace, l'estrazione dell'ultimo dente molare eseguita sopra due individui, l'applicazione del setone alla nuca col fuoco pure sopra due soggetti, l'asportazione di un porro canceroso sul dorso del membro, l'amputazione del dito indice della mano destra, la cauterizzazione dell'osso del calcagno col mezzo del fuoco. In tutti questi medici sperimenti la narcosi si ottenne prontamente, se due se ne eccettuino, nell'uno de'quali dopo cinque minuti d'inutile inspirazione, fu d'uopo sostituire nuovo etere al già vaporizzato, e l'eterizzazione non avvenne che dopo tre altri minuti, e nell'altro non si ottenne che dopo dieci, forse perchè l'individuo,

persona zotica, era di quelli che appartengono alla categoria così detta eccezionale da *Petrequin*, difficilmente accessibili agli effetti dell'etere, per esser troppo abituati agli alcoolici. Negli altri la narcotizzazione ebbe luogo in 5 1|2, 5, 4, 3, 2 1|2, 2 minuti, ed anche in meno di un minuto. In tutti altresì la sensibilità fu compiutamente abolita, se pure non voglia eccettuarsi quello della cauterizzazione del calcagno col mezzo del fuoco, eseguitasi sopra una giovinetta della provincia. In sul principio dell'operazione non diede la paziente alcun segno di sensibilità; ma non appena il bottone di fuoco cominciò a profondarsi, ella ritraeva la gamba, dimenavasi, e mandava un acuto e dolorosissimo grido, che durò oltre a mezzo minuto anche dopo rimosso il ferro, non essendo però cessato il suo stato di asfissia, nè essendo stato diverso da quello degli altri pazienti. Risvegliatasi fra due minuti, e interrogata, rispondeva d'aver gridato per qualche male che le pareva le fosse stato fatto (forse cacciandole con troppa violenza delle filaccie nella piaga) e aver provata una lontana sensazione di puntura. Dopo alquanti giorni però, essendo ella stata di nuovo sottoposta all'esperimento, ed essendosi spinta un poco più innanzi l'eterizzazione, subì l'applicazione del ferro rovente con una perfetta insensibilità, tardando nondimeno più tempo a risvegliarsi. Per ultimo la narcotizzazione fu sempre accompagnata da perdita de' polsi e da pallore cadaverico della faccia in tutti gli

accennati esperimenti, due soli eccettuati; nell'uno de' quali il polso diede segno bensì di notabile abbassamento in sul principio, ma in seguito, quantunque la narcosi perdurasse completa, le pulsazioni si rimettevano quasi subito in istato normale: la faccia del paziente, anzichè pallida, si era fatta più rubiconda, e tale si mantenne per tutta la durata della narcosi. Nell'altro caso la faccia dell'individuo non era diventata nè cadaverica nè rubiconda, e se si eccettui un poco di pallore, conservava la sua apparenza naturale; i polsi erano più lenti e più piccoli, ma non mai scomparvero.

IV. Ma per quanto copiosi e soddisfacenti sieno i successi ottenuti coll'aspirazione dell'etere, non resta che l'immediato suo effetto essendo una procurata asfissia, anzi una morte apparente, la quale può essere seguita, se non da morte reale, almeno da gravi sconcerti sì fisici che morali, la cosa non domandi le più gelose cautele e minute avvertenze, tanto per assicurar la narcosi, quanto per evitarne i possibili ed anche talvolta successi inconvenienti. Queste avvertenze e cautele spettano principalmente alla conformazione, condizione ed uso dello strumento inspiratorio, alla preparazione, qualità e propinazione dell'etere; punti ne' quali versano alcune considerazioni del d.r Francesco Maza, siccome in oggetti della più sostanziale importanza, per la migliore applicazione della grande scoperta. Quanto all'apparecchio respiratorio, ricordati i diversi congegni che furono finora immaginati, l'au-

tore da sopra tutti la preferenza a quello di cui la vescica forma la parte più importante, e questa vorrebbe che nella superficie interna ed esterna fosse intonacata con varj strati di una dissoluzione di colla di pesce, così per tenerla netta da ogni grassume, come per renderne più fitta e meno intaccabile dall' etere la tessitura. Sarà la vescica munita di un tubo del lume di mezzo pollice e della lunghezza di quattro o cinque, il quale finirà allargandosi in un imbuto elastico, che dolcemente, ma esattamente ricopra le narici e la bocca. Nè il tubo però nè l' imbuto non dovranno essere fatti di gomma elastica, essendo l' etere un lento solvente di questa materia. Si farà respirare etere ed aria in giuste proporzioni, p. e. due dramme di etere combinato all' aria che può capire in una larga vescica, introducendo dopo l' etere con un piccolo mantice l' aria, il cui ossigeno sarà bastante ad alimentare il respiro per molti minuti. Ad ovviare alle emergenze, che, seguendo la respirazione in luogo chiuso, potrebbero essere fatali, si avrà pronta altra vescica rigonfia, all' oggetto di riparar prontamente le perdite fatte dall' aria decomposta della quantità d' ossigeno necessaria alla respirazione. Riflettendo che l' etere suddiviso sopra sottili strati di spugne per meglio evaporarlo agitandolo con una corrente d' aria atmosferica soffiatavi da ventilatori, massime se col mezzo del calore, si acetifica, l' autore proscrive gli apparati costrutti con tale intendimento, e con questi quelli

composti di tubi metallici, siccome intaccabili dall'acido acetico; giudicando altresì inutile, anzi dannosa la complicazione di valvole, robinetti, tubi elastici, angusti serbatoi, trombe aspiranti e prementi; « poichè i vapori, egli dice, ora assai densi e compressi, ora troppo diluti d'aria, saranno scaricati pel tubo inspiratore ora stentatamente ed ora con vibrazioni le più brusche e pericolose; mentre fu creduto potersi sprigionare con tali mezzi una graduata o equabile atmosfera, ignorandosi che sempre ha luogo necessariamente una rarefazione dal lato ove si prende l'aria, ed una compressione da quello in cui la s'invia. » Devesi paventare l'avvicinar corpi accesi all'apparato in azione, massime nelle parti più basse della stanza, dove vanno scendendo i vapori pesanti dell'etere; e quando fosse bisogno di lume, questo deve collocarsi nell'interno di un cilindro di tela metallica, fatta di filo di ferro di 100 a 140 maglie al centimetro quadrato, rivestito, all'altezza d'un terzo, di un cilindro di cristallo ricotto assai grosso, affinchè non accada che una corrente d'aria un po' viva spinga i vapori eterei attraverso alla tela metallica; precauzione di tutta importanza, e sola capace di prevenire il pericolo di un'orribile accensione e detonazione; alla quale precauzione devesi aggiungere l'altra di rimuovere ogni materia in combustione. Considerato poi che il peso specifico dei vapori eterei è maggiore di quello dell'aria atmosferica, ed attesa la loro somma infiammabilità ed

azione irritante, se spargansi per l'atmosfera, devesi avere avvertenza a non eterizzare in luoghi ove si trovino raccolte molte persone, o che sieno abitati dai infermi, o intieramente chiusi. A queste avvertenze circa la condizione e l'uso dell'ordigno respiratorio seguono quelle che spettano alla sostanza da respirarsi, le quali noi riferiamo testualmente dalla Memoria. « Dovrà l'etere solforico (così » l'autore) essere perfettamente scolorato, liquido, » fluidissimo, di un odore gradevolmente aromatico, » volatilissimo, di un sapore dapprima acre, bru- » ciante e dolcigno, indi fresco, senza reazione acida » o alcalina; non diverrà latteo disciogliendovi due » centesimi di fosforo, segnale della presenza del- » l'alcoole, il quale ne accresce la densità, mesco- » landosi a lui in ogni proporzione, e ne rende » più difficile la bollitura. Dovrà essere privo di » etere acetico e di acido acetico, che facilmente » vi si formano, assorbendo l'ossigeno dell'aria, » massime coll'intervento del calore; ma quest'acido » e quest' etere in sulle prime vi si discoprono » difficilmente; pel quale facile imbratto la conser- » vazione dell' etere dovrassi procurare sempre in » piccoli vasi ripieni e ben turati e in luogo fre- » sco, essendo l'etere alterabilissimo anche dal più » lieve calore. L'eterificazione, ossia la formazione » dell' etere solforico si ottiene attualmente col » processo continuo, in cui havvi quasi la possibi- » lità di continuare la produzione dell'etere inde- » finitamente col mezzo dell'alcoole anidro, men-

» tre coll' alcoole della gravità di 0,836 si ha con-
» tinuata per sole 15 ore. Quest' operazione è facile;
» e si è già condotta con grandi apparati e ottima-
» mente ordinati al suo più economico perfezio-
» namento, onde anche l' industria se ne possa
» utilmente approfittare nelle sue più delicate ma-
» nifatture, quali sono le più brillanti vernici col
» coppale e col succino, rapidamente disseccantisi
» all' aria. Lo si depura dall'alcool, se l'etere vi è
» frammisto, con due volte il suo volume di acqua,
» e agitandone la mistura, onde l'acqua discioglien-
» do l' alcoole costringa l'etere a galleggiare, e in
» questo stato separasi tosto con un sifone, ma se
» fosse imbrattato di altre impurità, con convenienti
» dissoluzioni di potassa e di soda caustica, e in
» fine con quella di cloruro di calcio fuso di quelle
» lo si spoglia, ridistillandolo cautamente, e lo si
» avrà allora della densità di 0, 726. »

V. Nello stesso intendimento di rendere inefficace ed innocua al possibile l' eterizzazione, benchè mosso da opinione contraria a quella del d.r Maza, il sig. Francesco Bianchi di sopra nominato ideò una sostituzione da farsi alla macchinetta a vescica per la inspirazione dell'etere. Pensa egli che queste macchinette per le impurezze che a suo parere l'espirazione non può non accumularvi, per l'alterazione che vi soffre l'aereo veicolo, per la troppo violenta aspirazione che vi si fa dell' eterea sostanza, non sieno le più a proposito. Propone quindi un suo nuovo apparecchio da sostituirsi, come oppor-

tuno ad evitare gl' inconvenienti ch' egli in esse ravvisa, e a fare in modo che l'etere giunga all'aspirante nella massima sua purezza, che venga introdotto nell' aereo veicolo nelle varie proporzioni richieste dalle tolleranze individuali, a seconda della costituzione, dell' età e delle diverse circostanze fisiologiche e patologiche, note od arcane, e che non venga inalato con troppa violenza, producendo una precipitata e pericolosa narcosi. Questo congegno si compone: 1.° di un ventilatore, o soffietto a ruota ventilatrice continua, che raccoglie ed emette incessantemente una sempre nuova corrente d' aria atmosferica. Oltre a quest' ufficio il soffietto ha lo scopo di produrre una più sollecita gasificazione dell' etere colla spinta agitazione dell' aria, anzichè colla esteriore applicazione del calorico, che viene taluni raccomandata per sollecitare l' anastesia, e che l' autore non giudica acconcia, temendo che l' impressione organoleptica del vapore etereo caldo possa bene spesso tornare insopportabile alla mucosa respiratoria degli individui delicati. 2.° Di un vasetto, che l' autore denomina eteroforo, chiuso ermeticamente, e munito di due tubi, l' uno de' quali sfoga nel fondo di esso vasetto, l' altro ne attraversa l' interna capacità. Questi due tubi s' investono inferiormente nella canna del soffietto in giacitura orizzontale all' eteroforo, e quello che ad esso eteroforo si attraversa, superiormente ed esteriormente si raccoglie in un robinetto a due aperture, nell' una delle quali sfoga

pel detto tubo la pura aria atmosferica, e nell' altra sfoga l' eteroforo; per modo che all' aspirante possa mandarsi o la pura aria che giunge dal soffietto, o l' aria eterizzata che dal tubo tronco inferiore spinta nell' eteroforo, ivi si satura di etere, od un miscuglio, qual più convenga, di aria pura, o di aria eterizzata; e tutto ciò mercè il lieve movimento di un robinetto esteriormente munito di un indicatore ad iniziali, cioè delle lettere C, indicante robinetto chiuso, A, apertura per l' aria atmosferica, AE, aria atmosferica pura ed aria eterizzata, E, aria eterizzata sola. Anche il tubo tronco inferiore giova che sia esternamente munito di un piccolo robinetto, per evitare la dispersione del vapore etereo, chiudendo all' uopo l' eteroforo. A due terzi circa di sua interna capacità l' eteroforo è orizzontalmente attraversato da una finissima tela metallica, cui soprappongonsi strati tenuissimi di spugna, che dovrà essere della massima purezza, e superiormente è munito di un bocchettone, pel quale introdurre e rinnovare all' occorrenza le spugne, e di un robinetto pertugiato a forma conica, per entro versarvi colla possibile maggiore prontezza l' etere, e rimetterlo anche, bisognando, senza interrompere l' operazione. L' applicazione dei robinetti all' eteroforo ha per iscopo di preparare con tal meccanismo il paziente all' eterizzazione, istruendolo prima nei regolari movimenti dell' inalazione ed esalazione col dargli sola aria pura, e avezzandolo poscia per gradi alla impressione dell' aria eterizzata, e di padroneg-

giare l'operazione, alternando l'inalazione d'aria più o meno eterizzata e d'aria schietta in quella misura che occorre secondochè trattasi di spingere più o meno l'anastesia per le più o meno dolorose operazioni. 3.° Di un pezzo munito di valvole inalanti ed esalanti sonore, annesso all'eteroforo, mediante un tubo elastico. Servono le valvole ad emettere e sperdere al di fuori i prodotti della espirazione, e il loro suono ad avvertire della regolarità del moto respiratorio, e a indicare, secondochè è forte o languido, in che stato si trovi il paziente, sia di normalità sia d'incipiente o progressiva anastesia. Durante il suono delle valvole aspiranti, si gira più o meno rapidamente la ruota del soffietto, e si cessa immediatamente tostochè il suono delle valvole esalanti annunzia l'espirazione. 4.° D'un bocchetto aspiratore, annesso al pezzo a valvole, il quale bocchetto può essere di quella forma o di quella materia che più aggrada, purchè ermeticamente aderisca alla bocca, mentre le narici vengono otturate col mezzo di due piccole molle elastiche, che mediante una vite più o meno s'avvicinano e comprimono. Tale è il congegno che il sig. Bianchi propone in sostituzione delle macchinette a vescica. Oltre poi il riputarlo meglio e più razionalmente opportuno all'aspirazione dell'etere, l'autore lo raccomanda siccome applicabile a tutti i successivi progressi nell'argomento che fosse per avventura per fare la scienza, introducendo per le vie della respirazione nel vasto sistema circolatorio altre eroiche sostanze;

nei quali casi egli osserva che sempre più importante emergerebbe la necessità di determinare le proporzioni delle sostanze introdotte. Qualora però il costo di questo istrumento, che sarebbe di un centinajo di lire, sembrasse forse troppo grave, e qualora lo si volesse restringere al solo uso chirurgico, fatta astrazione dalle future applicazioni che si potrebbero fare della inalazione gazosa, l'autore offre alcune modificazioni da lui ideate, mercè delle quali il congegno riescirebbe più semplice e più economico.

VI. Ma finora l'inalazione dell'etere, limitata com'è solamente ai bisogni chirurgici, malgrado i mirabili suoi effetti, non è tuttavia che un sussidio, per così dire, indiretto e preparatorio, un sussidio negativo, che annullando la sensibilità, opera piuttosto sull'ammalato che sulla malattia. Che sarebbe se la eterizzazione potesse diventare un'ausilio positivo, diretto, terapeutico, se da sussidio alla cura ella potesse diventare la cura stessa, se insomma dagli usi della chirurgia ella potesse estendersi agli ufficj infiniti della medicina? A questo grande e benefico scopo non manca di tendere la scienza, e checchè sia per uscire da'suoi sforzi, non cessa dai tentativi a raggiungerlo. Nè quì pure fra noi questi tentativi mancarono, essendosi la eterizzazione esperita qual mezzo terapeutico sopra due casi medici in questi nostri spedali civili, come ne venne riferto dal direttore di essi d.r Francesco Girelli in una sua relazione fatta in aggiunta della sovracitata.

Un tetano traumatico è il primo di questi casi. Bacco Giuseppe, contadino d'anni 20, di atletica costituzione e di sanissima tempera, scendendo da un muricciuolo nell'alveo del Naviglio a sant'Eufemia, stato asciugato pei soliti espurghi di primavera, ebbe a riportare una leggera ferita lacero-contusa alla parte interna del dito mignolo del piede destro. Passati dodici giorni circa, tenevasi egli quasi guarito dalla piccola ferita, quando all'improvviso s'accorse di non potere che difficilmente aprire la bocca. Spaventato da tale emergenza, ricorse al medico condotto del paese, il quale avendo tosto riconosciuto il trismo e giudicato l'infermo in pessima condizione, l'inviò allo spedale il giorno 26 dell'aprile di quest'anno. Alla visita della sera, oltre il trismo, si osservarono fortemente contratti i muscoli degli arti, i postichi del tronco e compromessi non poco quelli dell'apparecchio respiratorio. La parete anteriore addominale si trovò così tesa da offrire una resistenza veramente lapidea. I polsi erano velocissimi, piccoli e serrati; il respiro stentato o frequente. Un sudore viscido innondava la cute, indizio del patimento generale a cui soggiaceva l'ammalato. Un tale apparato di sintomi non lasciando dubbio che l'infelice fosse colto da tetano giunto al più alto grado di svolgimento, considerata la gravezza del caso e la poca efficacia dei consueti trattamenti in simili malattie, si pensò di tentare oltre i rimedj che godono di maggior credito nel proposito, l'inalazione dell'etere solfo-

rico. Premessi difatti un purgante di olio di ricino ed un generoso salasso, si sottomise nella stessa sera del 26 aprile il paziente alla eterizzazione. Dopo due minuti d'inspirazione col solito apparecchio a vescica, cadeva l'infermo narcotizzato, e siffattamente, che non s'accorse della cauterizzazione della ferita, operata col caustico attuale. Un bagno generale fu altresì eseguito, e verso le ore 10 il paziente sembrava alquanto migliorato. Questo lieve successo incoraggì ad una nuova eterizzazione, a cui si diè mano la sera stessa; sotto l'influenza della quale si vide calmarsi il circolo, rilasciarsi meravigliosamente tutte le contratture tetaniche, farsi flessibili gli arti, sparire le rigidezze addominali e toraciche, e manifestarsi nell'ammalato un tal ben essere da offrire le migliori speranze. Ma la mattina del 27 si trovarono i sintomi tetanici, dianzi descritti, pressochè rinnovati. I polsi che si erano rallentati e fatti meno vibranti, avevano acquistato nuova celerità e vibrazione, tantochè si trovò necessario di prescrivere un'altra cacciata di sangue, di applicare un energico revellente lungo la spina dorsale, di rinnovare il bagno, e di ordinare una nuova eterizzazione, che venne susseguitata dai medesimi buoni effetti di sopra notati. Se non che alla sera tutto il miglioramento ottenuto era scomparso. I polsi si trovarono frequentissimi, le contrazioni toraciche forti e ad accessi dolorosissimi, la respirazione oltremodo angustiata e difficile. In tali emergenze non si credette cosa prudente il sottoporre l'infermo

a nuova eterizzazione, e non si fece che prescrivere due dramme di etere solforico in oncie 6 d'acqua stillata da prendersi epicraticamente. Il dì 28 i polsi s'erano alquanto rialzati, e la respirazione si trovò meno inceppata. Si prescrisse un nuovo bagno, nuova inalazione dei vapori eterei, e la seguente formola

Acetat. morphin. gr. ij
Aether. sulphur gr. ij
Aq. fon. distil onc. jv
sol. et cap. cochlear. j omni dimid. hor.

Mediante un tale governo curativo si trovò alla sera nell'ammalato un sensibile miglioramento, potendo egli muovere liberamente gli arti superiori ed alcun poco anco gl'inferiori. Si ripetè ogni cosa, eccetto l'inalamento etereo, al quale l'infermo non potè resistere. Il giorno 29 le cose continuavano a volgere in meglio; se non che essendosi trovati i polsi più tesi e frequenti, si credette dover prescrivere 30 mignatte lungo la colonna vertebrale, la mistura etera di sopra accennata, e la inalazione dell'etere, che non potè per decisa intolleranza dell'ammalato essere effettuata. Alla sera si ripeterono le sanguisughe ed il bagno, e si continuò nell'uso della mistura coll'etere. Il 30 si trovò l'infermo notabilmente migliorato. Le contrazioni tetaniche erano diminuite, e assai meno dolorose. Si continuarono le medesime prescrizioni così in questo giorno come nei susseguenti 1, 2, 3, 4 maggio. Nel giorno 5 ancora maggiori vantaggi dal-

l'uso continuato della mistura eterea e del bagno; l'apparato tetanico quasi scomparso, flessibilità consolante negli arti, conforto nell'ammalato, qualche speranza ne' curanti. Ma il dì 6 tornarono in campo le forti e spasmodiche contrazioni, specialmente al ventre, al torace ed al collo. I polsi si trovarono piccoli e frequentissimi. Uso inutile della mistura eterea, applicazione inutile di molte sanguisughe lateralmente ai processi spinosi della vertebra. Peggioramento sempre crescente nei dì 7, 8 e 9; e morte il 10 alle 2 pomeridiane; 19 giorni dopo il primo sviluppo del morbo. Colla necroscopia non si poterono raccogliere precise indicazioni anatomiche della progressa malattia, atteso lo stato del cadavere, che avea già subito un principio di putrafazione, per causa del caldo affatto straordinario di quei giorni. Tuttavolta nelle meningi spinali, che si trovavano non poco injettate, era effusa notabile copia di siero. Tale è la storia del primo caso; nel quale sebbene il tentativo della eterizzazione, forse il secondo, e il più significativo degli eseguiti sinora, non riuscisse a impedire il processo del morbo e il suo esito fatale, nondimeno non mancò di rispondere con risultati notabili. Imperocchè si è potuto osservare che se la morte non venne impedita, venne almeno protratta di tanto da non aversene esempio in nessun caso di tetano, e che i sintomi benchè non restassero di ricomparire, venivano però dall'uso dell'etere, sia inalato sia introdotto liquido nelle vie gastriche, costantemente emendati, e a tal

segno da far credere quasi vinta la malattia; tantochè non sarebbe forse troppo presumere supponendo che se, il tentativo dell'etere si fosse fatto al primissimo apparire della infermità, avrebbe per avventura il paziente sfuggito l'ultimo fatto. L'altro esperimento di eterizzazione fu fatto in un caso d'idrofobia. Fantoni Pietro, d'anni 7, del comune di Fiumicello, distretto di Brescia, di robusta costituzione di corpo e d'ottimo temperamento, nel giorno 25 marzo di quest'anno, mentre stava trastullandosi nella pubblica via, veniva morsicato da una cagna lattante, di razza bastarda, nella palpebra superiore dell'occhio sinistro e nella guancia del lato stesso. Il chirurgo condotto del luogo ne cauterizzava le ferite, e nel giorno seguente il fanciullo conducevasi in questo spedale maggiore, ove cauterizzata di nuovo la parte morsicata, venne collocato sotto particolare osservazione nella sala chirurgica, senza che s'avesse ricorso a nessuno fra i tanti metodi curativi, erroneamente vantati, per prevenire lo sviluppo della rabbia. Egli godeva di una salute fiorente, e fu sempre di quella vivacità ed allegrìa che è propria dell'età. Soltanto nel 10 aprile, quindici giorni dopo la sofferta morsicatura, alle ore sei del mattino, mentre l'infermiere gli recava da bere, mostrò qualche aversione ed all'acqua e ad altre bevande, aversione che un'ora dopo la visita si fece più manifesta e spiegata, ed alla quale si associava per giunta l'aborrimento della luce ed un senso di stringimento all'esofago. Non potendosi dubitare

di un incominciato sviluppo d'idrofobia, ed essendosi la parte ferita cicatrizzata, mediante la medicazione esterna, della quale era cessato il bisogno, venne tosto il fanciullo fatto passare dalla chirurgìa alla divisione medica, per essere sottoposto a qualche tentativo di medicazione interna. Visitato alle 9 antimeridiane, aveva in sì poco d'ora già d'assai peggiorato. Oltre agli accennati fenomeni, gli occhi si erano fatti scintillanti, i polsi frequenti e vibrati, restando tuttavia sane le facoltà mentali, e cicatrizzate mantenendosi le parti morsicate, senz'essere dolenti e nulla presentare che potesse far credere essere in esse avvenuto qualche speciale cangiamento. Fatto riflesso che tutti gli specifici decantati sinora furono per esperienza sempre trovati di nessuna efficacia contro l'idrofobia, considerato d'altra parte che, per asserzione dei pratici più consumati e de' più autorevoli scrittori, se v' ha qualche rimedio in cui poter sperare nel caso, questo debb' essere il mercurio, e fatto pensiero che se questo sussidio, più volte proposto come l'unico razionale, riuscì fino ad ora inefficace, ciò deve attribuirsi al processo idrofobico che non permetta al farmaco di esercitare e manifestare la sua azione prima della morte, sopra queste osservazioni fermossi il partito di usare delle frizioni mercuriali ripetute in varie località ogni due ore, e di sottoporre contemporaneamente ogni tre o quatt' ore il fanciullo alla eterizzazione; e ciò nell' intendimento di ottenere, colla narcosi eterea la sospensione del processo idrofobico, sì per dar

luogo all'azione del mercurio sull'organismo, sì per la idea che un processo, anche micidiale, se venga sospeso o sturbato nel suo andamento può volgere talvolta a buon termine. Si prescrisse perciò un'oncia di unguento mercuriale da dividersi in otto parti, per farne frizioni ogni due ore. Alle tre pomeridiane fu eseguita la prima eterizzazione mediante una vescica con maschera, contenente due dramme di etere solforico. L'operazione riuscì lunga e difficile, mostrandosi il paziente molto inquieto; nondimeno in capo a quattro minuti cadeva eterizzato. Riavutosi tosto, durò per circa mezz'ora in maggiore esaltamento delle facoltà mentali; ma dappoi si mostrò molto tranquillo. Visitato alle 5, era allegro, andava dicendo di non avere più nulla di male, e che nel giorno seguente voleva andarsene a casa. Toccatogli il polso, si trovò piccolo e frequente, e la lingua impaniata di muco bianco. Alla regione sottolinguale scorgevansi le vene canine molto injettate, ma non vi si riscontrarono le tante proclamate vescichette del Marchetti. Per difetto di schariche alvine, si prescrissero due dramme di conserva di prugne con uno scrupolo di jalappa. Alle sei della stessa giornata si dava mano alla seconda eterizzazione, adoperando una spugna imbevuta di due dramme d'etere solforico, non potendosi adoperare la vescica per la indocilità del fanciullo. Dopo un minuto e mezzo il paziente restava narcotizzato, ma subito si riaveva, facendosi dappoi molto loquace. Alle 10 della notte fu eterizzato per la terza volta.

Versata la solita dose di etere, gli si applicava alla bocca la spugna, e dopo quattro minuti primi cadeva in una leggiera narcosi: ma volendosene ottenere una più completa, accresciuta d'una dramma la dose dell'etere e nuovamente applicato l'apparecchio, cadde il fanciullo in perfetta eterizzazione, rimanendovi per ben sei minuti. Riavutosi, era giocondo e loquace, e smanioso di tutti abbracciare e baciare. Avvicinatagli una lampada accesa, non ne rifuggiva più con orrore, come faceva prima della eterizzazione, anzi ne affisava con piacere la luce, e vi si trastullava intorno. Alle 11 prese sonno, ma sempre inquieto e agitato da sogni spaventevoli. Nel susseguente giorno 11 alle ore 3 del mattino svegliossi molto inquieto cercando le sue vestimenta, dicendo di essere guarito, e dicendo di voler tornarsene a casa. Alle 6 parve più quieto, e prendeva per bocca alcuni pezzetti di zucchero bagnati da poche goccie di etere solforico, contenente mezzo grano di bicloruro di mercurio, che ingojava con somma difficoltà; nè fu possibile fargliene inghiottire dappoi nessun altro pezzetto per quanto s'insistesse con calde istanze. Alle 9 era in perfetta calma; i polsi gli si trovavano frequenti e piccoli; lo sputo si facea più copioso. Fu portata dell'acqua, e ne prese alcuni cucchiaj senza molta difficoltà ed aversione. Presentategli delle ciambelle, ne trangugiò alcune con piacere. Alle 10 fu eterizzato per la quarta volta. A un'ora pomeridiana conservasi ancora tranquillo, e fu sottoposto alla quinta eteriz-

zazione. Alle tre chiese del cibo, e mangiava una scodella di minestra, con poca cervella; bevette altresì senza grande difficoltà dell'acqua mista col vino. Visitato alle 5, si lamentava di dolore alla bocca, all'esofago, ai precordj. Il respiro era difficile, i polsi frequenti e piccoli. Non avendosi avute scariche alvine, gli si prescrisse di nuovo il purgante di conserva di prugne e di jalappa, e gli si ordinò una seconda dose di unguento mercuriale, onde continuare le frizioni. Alle sei si eterizzava per la sesta volta. Dopo un minuto primo di inspirazione era narcotizzato, e fra brevi secondi si ridestava. Interrogato come si sentisse, rispose star bene, e per qualche tempo continuò ad essere libero dai dolori che prima l'angustiavano fortemente. Alle 8 e 1|2 lamentavasi assai di dolore al capo, all'esofago ed al petto. La respirazione era difficile ed interrotta, i polsi piccoli e molto frequenti; spaventevoli visioni grandemente lo agitavano, fra le quali passava tutta la notte in grande inquietudine. Il giorno 12, alle ore 7 antimeridiane trovossi in discreta calma; gli si apprestarono alcuni cucchiaj d'acqua contenente alcune goccie di etere idroclorico. Alle nove del giorno stesso i dolori di nuovo lo molestavano, i polsi si trovavano piccolissimi e frequenti, la respirazione difficile ed affannosa. Si ordinò mezza dramma di etere idroclorico * in 6

* Si volle tentare quest'etere piuttosto che il solforico, perchè l'acido idroclorico fu vantato come specifico contro l'idrofobia.

oncie di emulsione comune da applicarsi per clistere. Alle 11 si fece la settima eterizzazione, che valse a ristabilire la calma per più di mezz'ora. Alle 2 pomeridiane s'ebbero leggeri scariche alvine. L'inquietudine era grande e frequente, e sospirosa la respirazione. Alle 5 comparve il catarro, nunzio di vicina morte. Il respiro si fece sublime ed affannoso; i polsi erano impercettibili, le estremità affatto fredde, l'occhio rattratto ed immobile. Alle 7 e 1/2 la faccia era pallida, una viscida bava fluiva in copia dalla bocca dell'ammalato, interrogato non dava più risposta, e in tale stato continuando, alle ore 8 spirava. Sembra da questa storia, secondochè osserva l'autore, che sebbene la cura tentata, ed in ispecialità le inalazioni eteree non sieno state potenti a vincere il processo idrofobico, abbiano avuto però qualche debole azione sul suo andamento. — « È un fatto, egli dice, ed è il primo, e forse del » tutto nuovo, che colla eterizzazione costantemente, » e per più o meno lunga durata, si pervenne a » sospendere e fugare i sintomi spaventosi della » idrofobia nel momento che questi vieppiù infie- » rivano, e ciò in modo così positivo e palese da » far quasi intravvedere, se la storia e il criterio » medico non avessero per avventura sconfidato, » qualche lontano barlume di speranza. »

Oltre a queste due storie, la memoria del d.r Girelli contiene ancora una indicazione sommaria delle varie operazioni chirurgiche eseguite col sussidio della eterizzazione in questi nostri ospitali, dopo

quelle che furono da lui registrate nel suo precedente rapporto; la quale indicazione noi riferiremo testualmente. « Le operazioni che con tal » mezzo mirabilissimo venivano rese indolenti sono » in numero di diecianove nell' ospitale maschile, » cioè — Un ascesso alla spalla anteriormente aperto » col ferro arroventato — Tre estrazioni di un dente » molare — Una escisione al prepuzio fatto sciroso, » e successiva cauterizzazione col caustico attuale — » Tre settoni a fuoco — Due disarticolazioni, una » del dito indice della mano, l'altra del dito se- » condo del piede — Due cauterizzazioni, col fuoco » rovente, di ferite per morsicatura di cane idrofobo » — Uno snucleamento di tumor cistico alla regione » perotidea destra — Un' amputazione della coscia » destra per fungo al ginocchio, e cauterizzazione, » dopo molti giorni, del midollo del moncone os- » seo protruso, susseguita da rapido rimarginamento » — Una semicastrazione per scirro al testicolo — » Due altre cauterizzazioni, l'una sopra un' artro- » cace, e l'altra sopra un cancro della mascella in- » feriore. Otto sono quelle praticate nello spe- » dale femminile — Due applicazioni del caustico » attuale per carie nel calcagno in una giovane » di 20 anni — Altra applicazione del fuoco su di » una cotilite antica in giovine di 19 anni — Una » eterizzazione procurata in donna di 27 anni af- » fetta da ernia strozzata, per meglio ridurla col » taxis — Due amputazioni della gamba per pedar- » trocace, l'una in giovane di 19 anni, l'altra in

» donna di 50 — Un' amputazione di una coscia in
» giovane d'anni 19 per gonartrocace —. Sì nel-
» l'uno che nell'altro spedale tutte queste opera-
» zioni più o meno gravi, ed alcune in vero gravis-
» sime, nella successiva medicazione e cura non
» presentarono nessuna particolare varietà, nessun
» particolare indizio o fenomeno che ne facesse
» sospettare di una protratta azione dell'etere, ca-
» pace a modificare il successivo loro avviamento
» alla guarigione. In alcuni giornali, specialmente
» alemanni, si era voluto spiegar dei dubbj e met-
» tere in seria avvertenza i medico-chirurgi sopra
» una particolare malignità delle vaste piaghe con-
» secutive alle grandi operazioni, cui si aveva fatto
» precedere l'eterizzazione, e sopra il loro più dif-
» ficile cicatrizzamento; ma per le replicate espe-
» rienze nei nostri spedali si è pervenuto a cono-
» scere non essersi in pratica confermati quei troppo
» esagerati timori. La narcotizzazione ottenevasi sem-
» pre o quasi sempre in meno di due minuti, e
» durava presso a poco altrettanto, e si è sempre
» fatto uso di circa due dramme di etere solforico
» collocato nella vescica del noto apparecchio. In
» tutte le eterizzazioni vi ebbe una perfetta insen-
» sibilità. Quì come altrove è avvenuto in qualche
» raro caso che durante l'operazione v'ebbero in-
» dizj nell'infermo di patimento; ma, cessata la
» narcotizzazione, l'ammalato però non ne conser-
» vava nessuna reminiscenza. In quella donna di
» sopra menzionata di anni 50 che ha subito l'am-

» putazione della gamba, l'eterizzazione riusciva più » difficile, e compivasi soltanto dopo quattro o cin- » que minuti, ed il suo stato di narcosi continuava » per altri venti. Si risvegliava dappoi, ma gli effetti » della inspirazione eterea duravano in lei circa tre » giorni. Erano questi, polsi piccoli, sopore, aver- » sione alla luce, senso di calore al capo, tendenza » al sonno e indizj manifesti di delirio. Due salassi, » le sanguisughe alla testa, il ghiaccio al vertice » del capo valsero a togliere tutti questi fenomeni. » Il salasso fatto la mattina dopo mandava ancora » abbondanti esalazioni di vapori eterei; il che ne » pare sia una prova evidentissima che l'etere in- » trodotto per la respirazione s'immedesima a tutta » la macchina, e investe e compenetra tutti i solidi » ed i fluidi componenti il corpo umano. L'esito » della operazione non fu per questo menomamente » disturbato, nè più che nelle altre fu ritardata la » guarigione del moncherino. » —

VII. VIII. Dagli studj sulla eterizzazione passeremo a quelli che spettano alla pellagra, altro fra gli oggetti che occupano oggidì maggiormente i cultori della medica scienza, massime dopo che uscì la importante memoria del nostro collega d.r Lodovico Balardini sulla causa di questa popolare malattia, così funesta alle nostre campagne. E accenneremo gli studj teorico-pratici raccolti in una memoria del d.r Pietro Mottini sopra questo argomento, non senza prima ricordare, come porgenti occasione a questi studj parecchi quesiti proposti dal prefato

d.r Balardini ai medici condotti della nostra provincia, all'oggetto di procacciarsi da questo fonte, le più sicure notizie opportune a progredire sulle sue benemerite indagini intorno all'arcana endemia. I quesiti articolati dal Balardini, e da lui con apposita nota comunicati anche alla nostra accademia, versano principalmente sull'epoca della comparsa del morbo, sull'attuale suo stato di difusione rispetto alla popolazione, ed in confronto dei tempi addietro, sulla sua indole, sui suoi sintomi, esiti e risultati necrologici, sul preteso suo antagonismo locale o individuale colla scrofola e colla tisi polmonare, sulla sua causa o cause prossime, predisponenti od occasionali, finalmente sul miglior metodo di trattamento così profilatico come curativo. In risposta de' quali quesiti è dettata la memoria del d.r Mottini. Sull'epoca originaria della malattia in discorso, l'opinione dell'autore è consentanea alla più comune, secondo la quale quest'epoca non rimonta più addietro della prima metà del secolo scorso. Riportandosi a quanto in sostegno di tale opinione distesamente fu scritto dal Balardini nella citata memoria, il sig. Mottini osserva in aggiunta che nelle opere latine di Lorenzo Joubert, professore a Montpellieri, pubblicate a Lione nel 1582, non si trova alcun cenno della pellagra, quantunque contengano la prima monografia completa delle malattie cutanee, vedendovisi soltanto descritta la *pellarela*, ma con caratteri denotanti un morbo più immondo e schifoso e dalla pellagra

diverso. * Altra prova, quantunque indiretta e limitata a due soli comuni, di Chiari e del vicino Rudiano, è questa, che nei rispettivi registri mortuarj di questi comuni, i quali rimontano ad epoche assai remote dalla nostra, fra le cause presumibili delle morti ivi inscritte non trovasi prima degli ultimi sessant'anni mai notata la pellagra, nè alcun altro vocabolo scientifico o vernacolo che a lei equivalga. Che la pellagra dopo la sua prima comparsa nella nostra provincia, vi si diffondesse in immenso, è un fatto del quale non si può dubitare, quando si consideri coll'autore che in quest'ultimi anni ella è penetrata fino alle estreme valli che conterminano il Bresciano verso il Tirolo ed il Bergamasco, che dai registri nosologici dello spedale di Brescia risulta che nel decennio dal 1836 al 45, il termine medio dei pellagrosi d'ogni anno, esclusi i pazzi, fu di 725 (335 maschi e 390 femmine), e che in quello di Chiari, ove ogni anno concorre circa un migliajo d'infermi, l'annuo numero medio dei pellagrosi nel detto periodo di tempo ascese al decimo del totale. **

* I caratteri sono questi. « Pellarela ex lue hispanica » frequens similis est; sed foedior porrigine et impetigine » affectus. Volam manuum et plantam pedum afficere dum- » taxat putavit Rondelitius; nos in scroto quoque obser- » vavimus; sed tamen in praedictis partibus multo frae- » quentior est, quod illic sit crassissima et densissima epider- » mis cutis haerens tenacissima. »

** Le notizie raccolte in questa Memoria si riferiscono principalmente alle osservazioni fatte dall'autore nello spedale femminile di Brescia, durante le funzioni di medico-chirurgo

Ma se il numero de' pellagrosi sia ora in aumento o in diminuzione, è questione tuttora indecisa, stando a favore della prima sentenza le statistiche fornite dagli spedali e dai medici condotti, e l'invasione progressiva del morbo in paesi per lo addietro immuni, e a favore della seconda la migliorata condizione dei contadini, e i maggiori soccorsi offerti dai pii ricoveri, circostanza alla quale, piuttostochè all'aumento reale del morbo, potrebbesi attribuire il maggior concorso apparente dalle statistiche. L'autore considerando che i fatti i quali danno argomento all'una od all'altra sentenza sono egualmente innegabili, ma che d'altronde non sono fra loro inconciliabili, opina che la pellagra, almeno in questa nostra provincia, segua le vicende del progressivo aumento della popolazione; tantocchè, presa in se stessa ed isolatamente da questa circostanza, possa dirsi da qualche tempo stazionaria; il che egli desume dal riflesso che, esclusi i paesi di nuova invasione, ai quali il riflesso non si riferisce, il genere di vita che costituisce la causa del male è il medesimo oggidì qual era 20, 30, 50 anni addietro in que' luoghi, famiglie e individui che ne sono anche ora infestati. Per quanto spetta lo sviluppo e procedimento della malattia, l'autore, notato esser questo presso a poco il medesimo in tutti i luoghi infestati nel nostro regno, e ciò provare la natura

secondario, ivi da lui sostenute, ed a quelle che gli occorsero nell'ospitale di Chiari, ove esercita ora gli ufficj di Direttore provvisorio.

singolare e costante del morbo e la qualità specifica delle sue cause, distribuisce sopra tre punti diversi il comparire de' suoi sintomi, cioè sul sistema cutaneo, sul digerente, sul cerebro-spinale. Ma quali, nell' ordine dello sviluppo del morbo, sieno le condizioni eziologiche di preminenza sull' uno o sull' altro di questi sistemi, non si è potuto per anco determinare. In sui primordj della malattia i sintomi non si manifestano tutti insieme sullo stesso individuo, ma in chi sopra questo sistema, in chi sopra quello; nondimeno si associano poscia col progresso del morbo, e quand' esso è pervenuto a certa gravezza, egli è raro che non si trovino tutti riuniti in uno stesso individuo, sebbene con molta differenza di grado. Posto, dopo di ciò, come cosa non bisognevole di prova, e dimostrata da troppo numerosi ed irrefragabili fatti, essere la pellagra malattia ereditaria, e non ammesso che ella sia contagiosa, siccome cosa che sino ad ora niuno potè dimostrare e che l' osservazione ripetuta ed attenta esclude in modo assoluto, passando a parlare dell' esito della pellagra, l' autore lo decide nella pluralità de' casi fatalmente esiziale. « Non già, egli dice, » che tolga la vita ad un tratto ed in breve spazio di » tempo; chè anzi per l' ordinario è di un corso » lentissimo, sebbene sempre progressivo; ma in ul- » timo la pellagra è morbo incurabile, quando per » felice combinazione gli individui non vengano sot- » tratti alle cause che la produssero e la manten- » gono; ciò che si osserva fatalmente assai di rado.

» È l'ugual cosa delle febbri intermittenti, della co-
» lica dei pittori, e così di seguito di tanti altri mali
» che infieriscono ed uccidono lentamente gl'infe-
» lici condannati per tutta la vita, in mezzo alle
» più infette paludi, a maneggiare il piombo ecc. »
Non descrive i risultati necroscopici, essendosi ciò fatto con ogni minutezza da tanti scrittori; e si restringe ad osservare che sebbene questi risultati sieno i postumi dei tre sistemi ammorbati, presentano nondimeno un insieme di speciale e di caratteristico, massime per le lesioni anatomiche del tubo intestinale. Sull'appoggio de' proprj suoi studj però egli soggiunge che tali lesioni, consistenti in un singolare assottigliamento delle membrane di quel viscere, non si riscontrano in tutti i cadaveri dei pellagrosi, essendovi dei casi in cui la parte trovasi in uno stato contrario; il che avviene quando il male precipita le sue fasi in breve spazio di tempo, in forza di una qualsiasi complicazione sopraggiunta che uccida l'infermo in pochi giorni; tantochè le prefate lesioni sono costanti solo nei casi nei quali la pellagra percorre i suoi stadj nel suo modo ordinario di lentezza e apparente intermittenza. Sulla questione dell'antagonismo della pellagra colla scrofola e colla tisi polmonare, egli non ammette una tal legge per quanto spetta alla località, almeno nella nostra provincia, allegando esservi paesi che avendo dei tisici e degli scrofolosi, hanno pure dei pellagrosi. Nel rispetto dell'individuo, egli la esclude altresì quanto alla scrofola; ma non la ammette

nè la esclude quanto alla tisi, e ciò per mancanza di fatti a sua cognizione nel proposito; asserendo però di non aver mai veduto tisici offrire i caratteri della pellagra, o viceversa, egli osserva essere la tubercolosi polmonare un' affezione che si manifesta in individui delicati, che per lo più ne portano il germe dalla nascita, i quali essendo poco atti alle fatiche campestri e ad aspri lavori, e non usando per la loro gracilità di que' cibi il cui lungo uso dà origine alla pellagra, non entrano nella legge che domina lo sviluppo di questo morbo. Che se la tisi, egli aggiunge, « appare in coloro che da » qualche tempo sono infermi di pellagra, in tal » caso essi devono di necessità mutar abitudini di » vitto, nutrirsi di cibi di facile digestione, e cessare » dai lavori, sia che riparino negli spedali, o che » proseguono a vivere nella famiglia; e ciò avver- » tendo, la pellagra viene arrestata nel suo corso » ed alla lunga svanisce, senza fare ulteriore com- » parsa. Riguardo poi agli individui malmenati da » lungo tempo dalla malattia, che vi ha già fatti » profondi guasti, fino ad ora di moltissimi pella- » grosi osservati, non ne vidi pur uno colpito dalla » tisi. » Passando quindi a parlare della causa del morbo, l'autore, aderendo alla opinione propugnata dal d.r Balardini, e favorita dal consentimento di molti in Italia e fuori, che l'attribuisce all'abuso del *mays*, descrive, nel rispetto dell' alimentazione, le condizioni dei villici nella nostra provincia, alla quale intende restringere il suo di-

scorso, mostra come l'uso cotidiano del grano turco, in forma di polenta o di pane, formi la base del loro vitto, osserva come dalla loro predilezione per questa specie di alimento, non si possa, come alcuni pretendono, argomentarne nè la innocuità nè la virtù nutritiva, sia perchè l'esperienza dimostrò che la concessione della polenta fatta agli ammalati di pellagra, anche in misura assai limitata, e colla cura che fosse della più scelta farina, ed al massimo grado di cottura, esacerbava i sintomi gastro-enterici, sia perchè, per confessione medesima dei contadini, non per altro si crede questo cibo più nutritivo che perchè, siccome di manco facile assimilazione a confronto di altri cibi migliori, tiene più a lungo occupati gli organi digerenti, e dà più abbondante residuo d'escrementi, cosa che nella loro ignoranza essi hanno per un segnale dell'ottima qualità dell'alimento, sia finalmente perchè essendo essi fin dall'infanzia abituati all'uso della polenta, non è meraviglia che solo per questo motivo, e non per la sua innocuità e virtù nutritiva, si renda loro necessaria e piacevole al palato, a quel modo che agli alpigiani il pane di segale, onde si cibano nella natia valle, riesce preferibile al pane migliore, e certo più nutritivo, preparato colla semola di frumento; e ritenuta la sentenza oggidì più diffusa, che la causa più influente alla generazione della pellagra debba ripetersi dalle sostanze onde gli individui abitualmente ed in copia si pascono, egli ne inferisce qual naturale conclusione, che nessun

altro cibo, fuorchè il grano turco, fra noi può venire accusato come causa del morbo, perchè nessun altro vi è generalmente e costantemente usitato; e perchè inoltre nella nostra provincia non concorrono le altre influenze morbose, alle quali si dà taccia in altri paesi; non l'immondezza e l'angustia delle abitazioni, le quali fra noi sono bastantemente spaziose e decenti, o per lo meno convenientemente ventilate; non il brusco passaggio dalla infetta atmosfera delle stalle all'aria viva e vibrata dei campi, essendochè la fredda stagione, almeno nel piano della provincia, che comprende la maggior popolazione, non dura a lungo, ed i lavori campestri propriamente detti non cominciano che a primavera innoltrata, e d'altronde i contadini non passano tutti i loro momenti d'ozio e di riposo nelle stalle fra gli armenti, ma ne escono spesso ogni giorno, o per passatempo o per recarsi ai vicini mercati; non quel residuo snervato del latte, spogliato della parte migliore e più sostanziosa, e denominato con parola vernacola *cagiada*, di cui si fa uso nell'alto milanese, ed a cui molta azione vien da taluni attribuita nello sviluppo della pellagra, essendo ignoto quest'uso sì nelle parti media e bassa del Bresciano, dove troppo si scarseggia di vacche e di pecore, e sì nella parte montuosa, dove si ha tanta parte appena di latte quanta basta ai bisogni cotidiani; non lo scarso uso del sale, accusato pur esso come causa impellente del morbo, constando e dalla grande quantità di sale che fra noi si con-

suma, e che può desumersi dai registri d'ufficio, oltre a quella che si può presumere importata per contrabbando, e dall'avida brama che mostrano i ricorrenti degli spedali d'aver i loro cibi ben conditi di sale, che i palati dei nostri contadini non sono fatti per gli insipidi alimenti. Una opinione diversa da questa dell'autore, e di grave peso, almeno apparente, addita come causa precipua del morbo *la dificienza o la scarsezza dei principj adottata nell'ordinaria alimentazione dei contadini.* Chiamando ad esame una tale opinione, « coloro, » dice egli, che sostengono questa tesi si puonno » dividere in due categorie; gli uni fanno dipen- » dere la pellagra dall'essersi sostituito il grano » turco, assai povero di glutine, ad altri cibi più » abbondanti di questo principio nutritivo, che usa- » vansi per l'addietro, vegetabili ed animali; gli » altri ne accagionano in modo esclusivo il troppo » scarso uso dei cibi fibrinosi o carnei, a cui è » ridotto il villico lombardo, che Dio percuote del » lagrimato flagello. Ma i primi non fanno che mu- » tar faccia alla questione, lasciandone intatto il » fondo, perchè è pur d'uopo ammettano essi pure » svilupparsi la pellagra soltanto in coloro dai quali » si fa uso cotidiano del *mays;* e come spiegano » poi essi l'incolumità di cui godono le popolazioni » delle regioni calde, che pure si nutrono di grano » turco? Quanto ai secondi, la loro ipotesi è di- » strutta dall'osservazione d'intere nazioni che vi- » vono d'un vitto esclusivamente vegetale, ma in

» cui non entra nè molto nè poco il grano oggetto » della controversia, e nelle quali non s'introdusse » per anco la funesta malattia ». Concluso poi per le addotte ragioni essere l'abuso del *mays* nella nostra provincia, ed anche dovunque altrove, la causa precipua dello sviluppo della pellagra, egli non esclude le altre secondarie e concomitanti, quali sono il lavoro, gli stenti, la povertà, l'unione della polenta con altri cibi pochissimo riparatori delle forze; dacchè l'esperienza troppo chiaramente dimostra che nessun danno proviene alla salute quando coll'uso del *mays* queste altre circostanze non si congiungano. Dalla eziologia del morbo, passa l'autore a parlare della sua indole, e finalmente della cura. Quanto all'indole, senza pretendere di entrar giudice nella controversia se questa consista in una legittima infiammazione, come credono alcuni, o in una affezione speciale e *sui generis*, com'altri sostengono, egli opina, sul fondamento delle sue proprie osservazioni sugli ammalati, che la flogosi non sia il primo effetto dell'azione morbosa che dà origine alla pellagra, ma che si abbia qualche cosa che preceda la flogosi, sia un *virus*, sia una lesione del misto organico, sia un'alterazione nella crasi del sangue, come fu variamente pensato, sia checchè altro. Il che egli desume in special modo dal trattamento, avendo sempre osservato che gli antiflogistici soli non valgono a combattere il morbo, e che la loro azione è piuttosto limitata a togliere o mitigare le manifestazioni sintomatiche

più o meno gravi e ostinate. Quanto alla cura, egli la deriva dalla qualità della causa del morbo, dichiarando innanzi tratto che il primo elemento di essa deve consistere nell'igiene, modificando e migliorando il cibo di cui si nutrono i villici, e che la terapeutica entra in linea secondaria soltanto, essendochè i suoi effetti sono temporarj e passeggeri, e non si approfondano alle più recondite radici del male, che non tarda a ripullulare quando gli infermi ritornano al vitto che li fece ammalare, o che il morbo sia di certa gravezza o inveterato. Ciò premesso, tra i diversi sussidj terapeutici che l'osservazione ha mostrato più o meno giovevoli nel trattamento della pellagra, egli pone innanzi a tutti il bagno tepido d'acqua semplice, accompagnato però nella pluralità de' casi da una dieta nutriente animale, non senza concedersi anche l'uso del vino generoso. Quanto agli altri soccorsi della terapeutica, fondato sulla propria esperienza, egli per primo rifiuta i sughi antiscorbutici, siccome inutile sussidio, od almeno di così poco sensibile effetto da non farne alcun conto. Il latte, sia rimedio o sia cibo, per la sua emolliente e rinfrescativa proprietà e pei nutritivi principj onde abbonda, lo ha per ottimo sussidio, purchè non se ne faccia uso esclusivo, come malamente, a suo parere, hanno consigliato taluni. Le sottrazioni sanguigne, sia generali, sia locali, vogliono essere piuttosto frequenti ed in dosi assai limitate, che praticate in abbondanza ed a più lunghi intervalli, a meno che non

si tratti di assai gravi infiammazioni sviluppatesi in un viscere od organo qualunque che non abbia relazione col fondo patologico della pellagra. Fra i rivulsivi cutanei, di cui trova l'autore utile l'applicazione nella pellagra, ed utilissima contro il delirio e contro gli altri sintomi morbosi cerebrali e i dolori lungo le membra, la regione lombo-sacrale ecc., egli dà la preferenza al vescicante, applicato colla cura che la piaga suppurante sia di breve durata. Il ferro, per la sua virtù correttiva della crasi del sangue, sempre alterata nella pellagra, non può che tornar opportuno; ed utilissimo è poi nelle donne pellagrose a riordinare le funzioni uterine, più o meno alterate in questa malattia, e a togliere quel pallore della faccia e quella inattitudine al lavoro che per lo più l'accompagna; nell'uso però di questo rimedio non conviene perdere la pazienza, nè spingerlo a dosi troppo elevate. A vincere od almeno mitigare gli incomodi del tubo digerente, di cui sogliono i pellagrosi lagnarsi, concorrono utilmente le bevande emollienti, mucillaginose, e meglio le subacide, ch'essi prediligono sopra tutte le altre: i leggeri eccoprotici ed i blandi purgativi, e più ancora i cristeri oleosi giovano nelle stitichezze ostinate: dall'uso dei sali, del cremor tartaro, del solfato di magnesia, del tartaro stibiato, l'esperienza ha insegnato all'autore ad astenersene, avendo egli quasi sempre osservato che, dati anche in piccole dosi, producevano assai facilmente la diarrea. Contro questo sintomo sì ostinato e molesto, quando non venga sciolto cogli

antiflogistici, come non viene nei casi di lunga durata, i rimedj da lui tenuti migliori sono i composti d'oppio. Contro la forma più minacciosa e più ribelle del male, cioè contro il tifo pellagroso, l'unico sussidio che abbia la scienza, se pur ne ha, è l'applicazione del ghiaccio alla testa, unita alle sanguisughe e ai revellenti alle estremità inferiori. Ma ad ogni modo, secondochè decide l'autore, la cura della pellagra si riassume sostanzialmente nell'uso dei bagni e del cibo nutriente, che n'è a suo giudizio il principale elemento. In proposito di che egli osserva che la voracità dell'ammalato è uno dei sintomi più caratteristici della pellagra, che questa voracità non viene così presto corretta nè dalla copia nè dalla qualità de' cibi, e che più il male è antico, più vivo ed insaziabile è l'appetito, e più a lungo sentito il bisogno di nutrizione. « Per » questa precipua circostanza, egli poi aggiunge, è » nell'interesse della salute di tanti infelici, e quin- » di della società, che i pellagrosi rimangano più » a lungo che sia possibile negli spedali, onde aver » tempo di ricostruire la loro macchina, e premu- » nirla contro nuovi attacchi del male. È vero che » tale prolungamento è costoso, ed aggrava la già » ristretta condizione economica della maggior parte » degli Istituti di Lombardia; ma d'altra parte, fatti » bene i conti, porta ancora i frutti suoi, perchè » quel di più che si spende a rendere completa la » cura dei pellagrosi, si guadagna poscia sul minor » numero dei medesimi, che nelle epoche successive

» si presenta. Ho infatti osservato ripetute volte » infermi licenziati dopo alcuni giorni di cura in » apparente stato di salute, rientrare ben tosto nel » P. L. ricaduti nella trista condizione di prima. E » poi chi ne ritrae il profitto? Non è la società » stessa, non sono i ricchi proprietarj, a favore dei » quali vengano ridonate tante braccia vigorose » all'agricoltura? » Dal metodo curativo del morbo l'autore, in sul conchiudere della Memoria, passa a fare alcune parole sul metodo preservativo. Ma ci dispenseremo dal riferire i cenni da lui fatti nel proposito, coincidendo in questa parte dell'argomento le sue idee compiutamente con quelle che ciascuno può trovare nel libro più volte citato del Balardini.

IX. Gli stessi punti di questione a un di presso tratta il d.r Agostino Maraglio nelle sue osservazioni statistico-cliniche sulle inferme curate dal 1.° aprile 1846 al 31 marzo 47 nell'ospitale femminile di Brescia; delle quali produsse finora la prima parte, in cui si restringe a parlare della pellagra. Comincia l'autore da alcune notizie di fatto, raccolte in tavole statistiche, sull'andamento del morbo in quell'ospitale e nella detta epoca, confrontato coi risultati degli anni addietro e con quelli dell'ospitale maggiore, dichiarando di riferire le deduzioni ch'egli trae da questi fatti e da questi confronti alle sole esperienze condotte sulle inferme delle quali si tratta, senza pretendere di generalizzarle in tutti i casi, nè di presentarle come principj e statuti di nuova teorica. Il numero complessivo delle pella-

grose raccolte e curate nella sala medica femminile fu di 345; delle quali, 10 rimastevi al 1.° d'aprile 1846, e 335 di nuova provenienza; 129 uscirono risanate, 5 affette da mania pellagrosa furono trasferte al manicomio, 17 rimasero in cura, 25 soccombettero alla malattia, già conclamata e mortale. Avverte l'autore che nella cifra indicata non sono tutte comprese le ammalate di pellagra, essendochè se altre acute malattie sopravvenivano nell'anno, erano diagnosticate, curate e registrate nel senso delle sopravvenienze. Quantunque la pellagra si manifesti specialmente ai primi soli di primavera, tuttavia in ogni mese dell'anno concorrono pellagrosi ai nostri spedali. La cura balnearia, che solitamente si comincia nel maggio e che si protrae fino all'agosto, producendo in questi mesi il maggior concorso, offre mezzo ad osservare in questo intervallo di tempo la malattia in tutte le sue svariate fazioni ed in ogni periodo, mentre negli altri mesi non si hanno che i risultamenti dell'ultima conseguenza del morbo, per cui i guasti dei centri nervosi e assimilativi hanno spinto l'organismo a tale perturbamento e dissoluzione da far disperare ogni ammenda. Difatti, in ragione del numero, la mortalità degli individui nei mesi di aprile, settembre, ottobre, novembre e dicembre è assai più considerevole di quella che ha luogo nel restante dell'anno. Delle pellagrose convenute al P. L. nel corso dell'anno, la maggior parte, cioè 266, appartenevano ai soli distretti meridionali della provincia ed a quello di

Brescia; il chè serve a confermare l'opinione che il centro della pellagra si trovi in questa parte del nostro territorio. La Valsabbia, la parte superiore della Valtrompia, la Valcamonica e la riviera d'Iseo, sia per la lontananza della città, sia per poca opportunità di trasporto, sia per ripugnanza a ricorrere agli ospitali, come sono afflitte da minor numero di malattie, così offrono ancora uno scarso numero di pellagrose. Col distretto di Adro, dell'Ospitaletto, di Gardone, si apre, per così dire, il campo della pellagra, che si allarga poi avvicinandosi alla città, devastando Nave, Mompiano, Fiumicello, s. Zeno, la Volta, la Chiesa Nuova, tutto il subburbio e le ortaglie, quindi si stende al distretto di Bagnolo con Flero, Ghedi, Mairano, Castel-Nuovo, Quinzanello, al territorio di Leno, Porzano, Manerbio, Cigole, Pavone, Pralboino e Gottolengo, a quel di Verola-Nuova, Faverzano, Cignano, Bassano, Quinzano, s. Gervasio, al distretto di Orzinuovi, dove colpisce specialmente i comuni di Gerola, Orzivecchi, Gabbiano, Barco ecc. Quanto poi a Lonato, Montechiaro e Salò, è forza supporre che non sieno del tutto immuni dalla lue pellagrosa, poichè oltre averne da occupare i patrj ospitali, ne mandano anche ai nostri, essendosi nell'anno di che si tratta contate nelle nostre infermerie 8 pellagrose appartenenti al distretto di Lonato, 6 a quello di Montechiaro, 11 a quello di Salò. Quanto a Chiari, basta pel proprio distretto. A questo luogo l'autore propone il quesito se la

pellagra attualmente sia in diminuzione od in aumento. Intorno al quale egli osserva che dai cataloghi dei pellagrosi concorsi all'ospitale maggiore di Brescia negli anni 1827-28-29 risulta aver la pellagra occupato allora a un di presso gli stessi comuni che occupa al presente, e che per asserto dei medici primarj d'allora, riferito dal d.r Girelli in un suo prospetto clinico dei pellagrosi ivi curati nei detti anni, nessun pellagroso trent'anni addietro vi si vedeva o curava che provenisse dai comuni di Botticino, Rezzato, Gavardo, Virle, Guzzago, e nemmeno dalle parti più interne delle Valli; dal che gli sembra poter desumere che, ammessa la verità di una tale asserzione, e le indicazioni apparenti dai citati cataloghi, la pellagra da 40 anni in poi avrebbe fra noi guadagnato assai poco terreno, se pure non foss'anco più ragionevole il credere che fosse rimasta stazionaria. Questa sua congettura egli avvalora con un prospetto dei pellagrosi d'ambo i sessi concorsi negli spedali di Brescia dal 1840 a tutto 1846; dal quale apparisce che il maggior numero dei ricorrenti in questo spazio di tempo sarebbe stato negli anni 1842 e 43, ed il minimo nel 45. Oltre a ciò, dal citato lavoro statistico-clinico del d.r Girelli si raccoglie che nel solo ospitale maggiore si contarono nel 1827 pellagrosi 420, nel 1828, 443, nel 1829, 513; numero che, confrontato col massimo dei maschj registrati nel prefato prospetto, lo supera di 52. Si aggiunge che, secondo un computo del d.r Balardini,

nell'anno 1830, memorabile per quantità strabacchevole di pellagre, dovuta a condizioni particolari atmosferiche ed economiche dell'anno precedente, la provincia bresciana ebbe 6,939 pellagrosi, numero che, secondo lo stesso Balardini, nel 1831 e 32 diminuì di tanto che nel 1833 si restrinse a soli 5000. Nè la mortalità trovasi in giusto rapporto col numero degli ammalati, mentre in 313 uomini curati nel 1840 ne morirono 23, in 341 curati nel 1841, soltanto 14, in 286 curati nel 1845, 40, in 403 curati nel 1843, 25. In 527 donne curate nel 1842, ne perirono 26, ed egual numero ne morì sopra 318 curate nel 1844. Dal quale avvicendare di aumento e diminuzione trae l'autore argomento ad opinare che le cause atte a svolgere la pellagra varino col variare del tempo, e che la diffusione e la gravezza del morbo, almeno nella nostra provincia, derivi affatto da circostanze mobili e variabili, e quindi non suscettive di comparto fondato. Appare poi dal citato prospetto che le donne (contrariamente alla opinione di varj scrittori) sieno più che gli uomini alla pellagra sottoposte, e che la mortalità sia maggiore in questi che in quelle, essendochè nei sett'anni ivi registrati, sopra 2634 uomini, ne morirono 205, il che equivale al 7, 77|100, mentre sopra 2880 donne non si ebbero che 151 morti, cioè il 5, 28|100. Per quanto spetta alle condizioni individuali di professione, di abitudini e di regime di vita, nulla di specialmente notabile offre il complesso

delle pellagrose in discorso. « D'ogni abito, d'ogni » temperamento, dice l'autore, sia che pervenissero » dalle vallate o dalle parti pedemontane della pro- » vincia, o dalla pianura, quasi tutte lavoravano i » campi, od esposte alle intemperie delle stagioni » guardavano gli armenti; pochissime s'indugiavano » in casa, a dure e lunghe fatiche condannate. Le » abitazioni umide od asciutte faceano non sempre » sufficiente riparo agli insulti dei venti e delle » pioggie; non di rado erano famiglie numerosissi- » me stivate in piccole camerette, ove l'aria cor- » rotta da esalazioni, facevasi mefitica ed irrespira- » bile. Parte del corpo nudo, parte mal difeso da » cenci, nido non di rado di ospiti schifosi. Pochis- » sima cura della nettezza del corpo, l'acqua non » sempre limpida per bevanda, polenta, pane di » grano turco, legumi acconciati con olio di lino, » pesce, pochissima carne, quasi mai vino. » Quanto all'età, sebbene si ricoverassero pellagrose in ogni stadio di vita, dalla più acerba fanciullezza all'estre- ma vecchiaja, dall'essersi riscontrato il maggior nu- mero delle morti dall'anno 20.° al 60.°, ed il mi- nimo dal 7.° al 20.°, e dal 60.° in poi, l'autore conclude che la pellagra si sviluppi con maggior forza e frequenza, almeno nelle donne, dai 20 ai 60 anni, con somma varietà tuttavia nella durata e nella risoluzione. Entrando poscia a parlare del- l'apparato sintomatico, egli osserva non esser sem- pre conforme al vero la distinzione in varj stadj dei fenomeni che accompagnano la malattia, per

questo che essi non di rado si confondano fra loro, si uniscano, si alternino, e talora o nemmeno appariscano, o non diano quei risultati dei quali ordinariamente si suppongono forieri. Nessun sintomo però egli tiene per tanto generale e costante quanto l'alterazione più o meno appariscente del sistema nervoso. « Ne fu dato » (egli dice) « diagnosticare » pellagre senza eruzioni cutanee, senza alterazioni » intestinali, ma nessuna che non avesse primitivamente o vertigini o contrazioni spasmodiche dei » muscoli del collo, od allucinazioni o cefalee gravative, e sempre poi debolezza nelle gambe, e » spesso assoluta impotenza o malagevolezza a reggersi diritte. L'alterazione fu costante e generale, » la forma però ed il grado non sempre. Si ebbe » una certa Manera Angela di Barghe, di 50 anni, » che da molti anni soffriva di pellagra, e più la » cruciavano le contratture spasmodiche di tutta » la spina dorsale e i crampi tetanici alle estremità » inferiori, che la costringevano a stranamente aggomitolarsi, toltole ogni libero movimento. In talune, vertigini, sbalordimento, stupori; scintillano » gli occhi più del naturale, e si crea il delirio più o » meno acuto, continuo ed intermittente, lieto o melanconico, versatile o concentrato in una sola idea, » furioso, loquace e talvolta ostinatamente mutolo..... » Non di rado si manifesta un'antagonismo dichiarato tra il delirio ed i profulvj enterici, sì » chè si riaccenda l'uno col cessar degli altri e viceversa. O il delirio si sospende, od accompagna

» il marasmo, la diarrea e la febbre consuntiva, e » la vita si tronca fra le convulsioni della mascella » inferiore e del capo, che si dimena lateralmente, » fra la carfolagia e le contrazioni quasi tetaniche » dei muscoli addominali; o mediante l'apprestata » cura l'inferma torna a poco a poco alla pristina » salute, e abbandona il letto de' suoi tormenti, per » ricoricarvisi non di rado alla nuova Primavera. » A queste indicazioni intorno ai sintomi altre ne soggiunge l'autore, che fanno contro il preteso antagonismo tra la pellagra e certe altre malattie, ed in ispecie la scrofola. Che dove serpeggia la pellagra possa ancora la scrofola trovarsi, ne diedero prova alcuni comuni delle valli, e specialmente quello di Lumezzane: dove inferme, fra l'altre, si ebbero, in cui la pellagra germogliava, direbbesi quasi, sopra un fondo decisamente scrofoloso; l'una, oltre tutti i sintomi della pellagra, aveva le glandule del collo ingrossate ed indurite, ed alcune anche all'esito di suppurazione; e la sezione cadaverica avendo palesata altresì l'ostruzione delle glandule meseraiche, fece dubitare se la diarrea e la tabe estrema piuttosto alla scrofola che alla pellagra si dovessero attribuire; l'altra, alle mani simili a cuojo non concio, alla semiparalisi degli arti inferiori, al delirio, allo stomace, alla diarrea giudicata pellagrosa, aveva insieme le glandule del collo ingrossate, ed una anche suppurata, e gli occhi affetti d'un'ottalmia di non dubbia natura scrofolosa: l'abito, il colorito, la delicatezza dei tessuti, tutto in lei certificava la

scrofola. Quanto poi agli altri morbi, si trovarono frequentemente associati alla pellagra l'isterismo, le febbri intermittenti, le metriti croniche, e si videro anche non poche pellagrose perire per vizj organici di cuore, per tisi tubercolari ed affezioni acute d'ogni specie. Si è potuto osservare altresì esser la pellagra più che altrove frequente in quelle parti della provincia ove i miasmi paludosi, le acque stagnanti, l'umidità ed il caldo eccessivo alimentano, per così dire, le febbri periodiche, gli infarcimenti addominali, e quindi ove più abbondano le cacchesie, gli scorbuti, e le idropi. Noi non seguiremo l'autore in ciò che soggiunge intorno al metodo di cura praticato nel P. L. durante il periodo di tempo in discorso, essendo esso sostanzialmente quel medesimo che fu costantemente seguito da tutti i pratici antichi e moderni; e senza più passeremo alle deduzioni ch'egli trae dai fatti finora esposti. Conservando da più anni la pellagra il solito andamento e la consueta misura, egli da ciò conclude essere infondato ogni timore che in avvenire ella possa più rapidamente e perniciosamente diffondersi. L'appigliarsi che fa questo morbo in ispecialità ad una sola classe di persone, il suo svilupparsi in determinate stagioni, il preferire ch'egli fa certe località territoriali, e l'influenza manifesta di alcune vicissitudini atmosferiche e cambiamenti economici, dovrebbero guidare alla conoscenza della causa produttrice, se, come avverte l'autore, non avvenisse anche in questa ciò che non manca mai d'avvenire

in qualsiasi malattia di misteriosa natura. « Ivi, » egli dice, la condizione patologica trovasi avvolta » fra le ambagi di proteiformi manifestazioni, per » cui si crede avere stanza ora in questo, ora in quel » tessuto organico, ed a seconda della sede presup- » posta della condizione morbosa vi si modella pure » una causa effettrice. E sulla pellagra più che altrove » insuperabili sorgono gli ostacoli; chè essendo mor- » bo di lunghissimo ed irregolare decorso, l'occhio » dell'osservatore spesse volte non può seguire tutta » la trafila di quei patimenti, e studia ben'anco l'en- » tità del procedimento passato dalle ultime risul- » tanze. » Fu detto che il sangue de' pellagrosi si trova esser più tenue, poco coagulabile, sprovvisto di fibrina, e su quest'asserzione alcuni patologi non dubitarono aver sede la pellagra nella crasi del sangue affetto d'alterazione primitiva. A questa sentenza l'autore oppone il seguente dilemma: o le esperienze da cui si deduce furono inesatte, e sono da rinnovarsi, o furono eseguite con tutta esattezza, ed essendo contraddette da altri sperimenti di opposte risultanze, non valgano che a far sorgere dubbiezze, potendo essere che i pellagrosi dai quali si trasse quella supposizione fossero affetti anche da altri morbi, p. e. da scorbuto o da simili cacchessie; nel qual caso le alterazioni del sangue potrebbero anche attribuirsi a quelle complicazioni. E che risultati sieno avuti in contrario, egli lo afferma sull'appoggio di esperienze in proposito, eseguite nel P. L. Oltre di che egli ricorda come oggidì si

ripugni alle espressioni di crudità e cozione degli umori, effervescenza, fermentazione, putridità del sangue, come la chimica organica si limiti a sindacare nel sangue la composizione e proporzione dei suoi elementi, e come tutti i caratteri fisici, le proporzioni tra il siero ed il crassamento, la maggiore o minore coagulabilità nei pellagrosi seguano le medesime leggi chimico-organiche che regolano ogni individuo sano ed ammalato. Quanto a se, sopra i fatti osservati nel P. L. egli crede poter fondare l'opinione che la pellagra si manifesti primitivamente per un perturbamento nella innervazione, diffuso in tutto l'organismo; e quantunque, nella tanta povertà di cognizioni fisiologiche e patologiche sul sistema nerveo, non sia facile determinare la natura di tale turbamento, tiene la sua opinione atta a spiegare, se non altro, tutti i fenomeni morbosi della pellagra dai prodromi agli esiti, a conciliare quanto v'ha d'inconcusso nelle osservazioni necroscopiche, e nello stesso tempo a far nascere il dubbio che nella investigazione della causa qualche cosa si sia trascurato che aver possa non poca influenza nella produzione della fatale endemia. Ammessa in fatti una tale opinione, potrebbesi, secondo l'autore, far ragione che venendo dal supposto perturbamento modificata la sensibilità della cute, quelle parti del corpo che son più esposte alle vicende dell'atmosfera, con tutta facilità irritate, subiscano quelle alterazioni che sono conosciute sotto i nomi di scottature, erisipole, eritemi,

aventi un carattere peculiare secondo la specialità del turbamento nervoso e della sua causa efficiente; che venendo invece preso specialmente il centro cerebro-spinale, da ciò provengano le cefalee, le lombaggini, i dolori spinali, le vertigini, i delirj, le convulsioni, le contratture tetaniche, la paralisia, la mania ecc.; che prevalendo il turbamento nerveo nei centri ganglioniari, s'abbiano i disordini assimilativi assorbenti, secernenti: quindi le dispepsie, il senso di ardore interno, le alterazioni della chimificazione e chilificazione, i proflulvj e le ritenzioni; che in sulle prime il turbamento in discorso consista in un semplice disordine funzionale, dal quale non venga offesa l'intima tessitura dei centri nervosi, ma che possa in seguito diventare un vero guasto organico che invada la più recondita compage degli stami vitali; che nel primo caso il processo possa essere sospeso e il disordine delle funzioni ricomposto col toglimento della causa, colla contro-irritazione dei rivulsivi, colla virtù mollitiva e rilassiva dei bagni, e che nel secondo succedano quei processi e lavori flogistici, rammollimenti, effusioni che distruggono l'individuo, e che vengono testificati dalla sezione cadaverica. Dall'essersi i disordini assimilativi presi in principale considerazione dalla maggior parte di medici, e supposto nel tubo digerente aver sede la pellagra, osserva l'autore che dovette originar la opinione che la causa efficiente del morbo sia la cattiva qualità degli alimenti; alla quale, più oltre procedendosi, successe

poi l'altra opinione che, dotando di malefiche influenze e di velenose virtù il grano turco, a questo solo dà colpa della rea infermità. Concludendo la sua Memoria nell'esame di questa opinione, egli riconosce che numerose osservazioni le fanno sostegno, che non le mancano caratteri di verisimiglianza; e che il non trovarsi traccia di pellagra prima della introduzione del grano turco in Europa, l'imperversare del morbo ove questo cereale è il vitto cotidiano, l'esserne immuni alcuni paesi ove i contadini si cibano altrimenti, negli stessi villaggi ove il *mays* è il principale e costante nutrimento l'andare esenti dal morbo que' villici che hanno occasioni e mezzi di recarsi spesso in città, e di meglio nutrirvisi, la scarsa virtù nutritiva, e più ancora le malattie del grano in discorso, sono cose che a primo aspetto depongono in favore di chi lo incolpa di una tanta funesta produzione. Nondimeno non gli sembra che una tale sentenza possa essere esente da difficoltà; e in primo luogo egli dubita se gli argomenti spettanti alla apparizione della pellagra bastino a stabilirla accertatamente moderna, sembrandogli che il modo indeterminato con cui ne parlano i primi che ne scrissero, cioè il Frapolli e lo Strambio, il comprendere che si faceva una volta in una sola famiglia differenti malattie, l'ampio significato che si attribuiva allo scorbuto, all'erpete, alla lebbra e ad altri simili morbi che ora, per la miglior conoscenza della loro condizione patologica, si collocano in differenti classi

nosografiche, debbano in qualche modo indurre nel sospetto che gli antichi avessero potuto, pel vario manifestarsi della pellagra, confonderla con alcune di cotali malattie, che hanno comune con essa parte dei loro fenomeni. In secondo luogo, ammesso ancora che la pellagra sia morbo di recente comparsa, resterebbe a vedersi, egli osserva, in quale rapporto si leghi colla introduzione del *mays* in Europa. Facendosi a discutere un tal punto, egli mostra coll'autorità di parecchi scrittori * che la coltura e l'uso del grano turco in Ispagna, Portogallo, Francia ed Italia rimonta per lo meno ad un secolo ed un quarto prima che la pellagra eccitasse l'attenzione dei medici; e da questo fatto così argomenta: o non v'ebbe pellagra prima dell'epoca comunemente assegnata alla sua comparsa, e in questo caso per qual ragione il grano turco non manifestò fino a tal epoca la sua influenza malefica? o v'ebbe pellagra, e perchè non si potrebbe credere che vi fosse anche prima della coltura di quel cereale? Se tra il grano turco e la produzione della pellagra, egli poi prosegue, vi fosse una relazione di causa ad effetto, dovrebbe la rea malattia esistere da tempo immemorabile là dove indigeno è il prodotto di quel cereale. Eppure nessun cenno di pellagra,

* Gonzago Oviedo presso Humbold *Ess. politiq. sur le Roy* de la *Neu. Esp.* T. 2, 1827 - Econom. Rur. dans ses rapports etc. par M. Boussingault T. 1, 1843 - Carlo Etienne e Giovanni Liebault nell'opera la *Maison rustique* - Cours compl. d'Agric. Pilati-Appendice alle Giornate di Agostino Gallo.

nessuna allusione al potere del *mays* a produrla fanno i viaggiatori che con ogni diligenza descrissero i costumi, le religioni, le malattie degli Americani; non Humbold, che con tanta accuratezza descrisse la nuova Spagna, che con tanta cura scientifica ragionò della febbre gialla; non l'Oviedo, che parlò della sifilide e d'altro morbo indigeno dell'America, ed in particolare di certo guasto ne' denti, ivi causato dal pane di *mays*, senza accagionare un tal cibo d'altro sconcio che di questo; non l'Alarchon, non il Cartier, che parlarono d'un morbo molto simile allo scorbuto, senza nè attribuire questa affezione all'uso del *mays*, nè accennarne alcun altra che possa confondersi colla pellagra. Si oppongono alcune espressioni del Bahuino e del De-Solis, il primo de' quali dice che coloro che usano del *mays* si fanno tumidi e scabbiosi, e l'altro che vanno soggetti a debolezze, a rossori, a malattie cutanee. « Ma chi vorrà per questo de» durre, risponde l'autore, che i Messicani vanno » dalla tabe pellagrosa contaminati? È egli un de» scrivere la pellagra quello che ha fatto con simili » parole il Bahuino, alla cui autorità in tale rap» porto c'insegna l'illustre Fanzago che devesi dar » poco peso? Così dicasi dell'asserzione del De-Solis, » di Tissot e d'altri ». Aggiunge che se l'uso domestico del grano turco fosse cagione della pellagra, non si saprebbe spiegare come si trovino percossi da questo flagello paesi ove scarsissimo o nessun ricolto si fa di quel grano, quali sono in Francia

Marsiglia, alcuni luoghi degli spartimenti del Rodano e del Varo, e in Italia la Toscana, come in alcune vallate grande sia l'uso del formentone e piccoli i guasti della pellagra, come avvenga, di rado bensì, ma pure avvenga talvolta, che la pellagra s'appigli a persone agiate, le quali di ben altro si nutrono che del misero vitto dei villici, come la funesta malattia, giusta le più recenti osservazioni, si vada diffondendo di luogo in luogo a guisa di contagio. Oltre a ciò egli osserva che lo *Zea-mays* cimentato nei chimici laboratorj, non fu trovato mai contenere principj letali e venefici, ed offrì esso pure i medesimi componenti che si trovano in altri cereali, e che perciò, posto pure che per scarsezza di principj nutritivi questo grano sia da posporsi al frumento, allora si avrebbe un difetto nella assimilazione, un tardo ristauramento delle forze vitali, oppure, supposto che sia di difficile digestione, avrebbesi in questo caso saburra, disturbi gastrici, irritazioni enteriche, non già la pellagra, morbo specifico e non confondibile con nessun altro di quelli che sono comuni ad ogni persona e luogo per ingestione di cibi o poco nutritivi o difficili a digerirsi. Per ultimo estendendo al grano degenerato, particolarmente dalla malattia del verderame, i dubbj espressi sull'attitudine di questo cereale, anche sano, a produrre la pellagra, egli domanda se veramente si possa credere che tale malattia vegetabile sia tanto diffusa da poter essere considerata come precipua causa della pellagra, osser-

vando che, se ciò fosse, non si vedrebbe come se ne potessero salvare tanti poveri della città, che sono costretti a comperarsi dì per dì alle botteghe la farina d'un grano forse in peggior condizione di quello onde si cibano i contadini. Posti poi i due casi che il grano turco corrotto dal verderame sia nocivo per difetto di elementi nutritivi, o per principj venefici, nel primo caso non trova come possa esser causa di un morbo specifico, essendo tal difetto comune ad altre sostanze non mai incolpate di siffatta malattia, nel secondo caso domanda, perchè avvenga che in un villaggio di 2 o 3 mila abitanti, che per la maggior parte si nutrono dello stesso grano, 10 o 12 soltanto sieno colti da pellagra? Perchè nella stessa famiglia composta di più persone sedenti tutte allo stesso tagliere, una sola rimanga attossicata? Perchè il processo morboso della pellagra si sospenda talora per anni interi, continuando nondimeno l' individuo a nudrirsi di polenta? Perchè questo veneficio non si manifesti generalmente che in Primavera?

X. Registreremo quì i brevi cenni del d.r Francesco Girelli sullo stato e andamento medico-sanitario degli spedali di Brescia nell'anno 1846, soggiungeremo una Memoria del d.r Giovanni Polli sulla cura ossigenante in alcune specie di calcoli biliari, e con un'altra del d.r Giacomo Uberti sulle acque minerali di Pejo porremo fine alla serie, solitamente copiosa, delle mediche produzioni. Mercè le incombenze novellamente affidategli di direttore

de' nostri spedali civili, messo a portata di avere annualmente sott'occhio tutto ciò che vi si va operando a vantaggio dell'umanità sofferente e dell'arte salutare, il d.r Girelli entrò nel felice pensiero di tenerne ogn'anno, incominciando dal passato 1846, informata la nostra accademia, mediante un breve ragguaglio estratto dagli atti d'ufficio. Offrendo al patrio istituto un tale lavoro, egli espresse il benemerito intento che le notizie raccoltevi, consegnate nei nostri commentarj possano, quando che sia, servire di fondamento e di nucleo ad una storia medica di questa provincia. Secondando il qual suo desiderio, noi fedelmente, anzi pressochè testualmente, le riferiremo in queste pagine, cominciando dai seguenti dati numerici. Nell'anno di cui si tratta 2883 furono gl'infermi ricoverati nell'ospitale dei maschj, e vi godettero di 52872 giornate di trattamento, al costo lire austr. 1, 17. Spettarono 1667 alla sezione di medicina, e 1216 alla chirurgica. Dei primi ne morirono 231, dei secondi 47. Nell'ospitale femminile le ricoverate furono 2152, per le quali occorsero 57819 giornate di trattamento, al costo di 0.95. Alla medicina ne appartennero 1560, alla chirurgia 592. Delle prime ne morirono 210, delle seconde 53. S'ebbero 174 pazzi con 11223 giornate di trattamento, al costo degli altri infermi, pazze 179 con 22199 giornate di trattamento, al costo delle altre inferme. Dei primi ne morirono 43, delle seconde 32. Le gravide e puerpere furono 78, e 3 morte: ebbero giornate di man-

tenimento 5185. I bambini esposti furono 564, con giornate di mantenimento nel P. L. 6965, al costo di L. 1, 53; di questi 361 furono ammalati, e 187 ne morirono. Gli esposti ed esposte da pane furono 61; dei quali 12 ammalati, morti 1; godettero 8707 giornate di trattamento, al costo di L. 1, 22. Gli esposti fuori, e che godono trattamento dallo spedale sono 2114 con 625,301 giornate di mantenimento, al costo di centesimi 24.

Da queste numeriche indicazioni venendo ad alcuni cenni sull'andamento medico-sanitario, l'autore incomincia dal far osservare non aver mai dominato, in nessuna delle quattro stagioni dell'anno in discorso, una particolare costituzione di malattie, avendosi avuto bensì molto frequenti le febbri d'accesso tra lo scorcio della state e il principio dell'autunno, ma con poca differenza da ciò che suole avvenire nell'altre annate; e non potendosi per nessun conto tenere siccome dipendente da particolare costituzione morbosa dominante l'infierire che ogni anno fa tra noi la pellagra nella primavera e in estate, e lo strabocchevole concorso di pellagrosi che in quelle stagioni si fa nei nostri spedali. Nota poi con senso di compiacenza pel ben essere generale della nostra provincia, che non ebbero luogo fra noi malattie contagiose, e sopra tutto del genere di quelle che gravissime dominarono in alcune provincie limitrofe. Un solo tifo in un giovane forastiero ebbe il P. L. in tutto il corso dell'anno, e cinque mitissime rosalie: altresì

confortante fu il numero delle sifilidi; le quali inoltre non furono gravissime; nè s'ebbe alcun caso di vajuolo, malattia già da oltre due anni scomparsavi. La mortalità, posto mente al gran numero di cronici e semicronici incurabili, che pur non si possono rimandare dagli spedali, giudica l'autore essere stata molto lieve, risultando essa di 13,85 per cento in medicina, e di 3,86 in chirurgia, quanto agli uomini, di 13,46 per 100 in medicina, e 8,95 in chirurgia, quanto alle donne. Questa mortalità maggiore più del doppio nella chirurgia femminile devesi, secondo ch'egli osserva, attribuire alla quantità molto grande delle malattie dell'utero conclamate incurabili, che in tutto l'anno spesseggiano, e alla circostanza che le infelici che se ne trovano inferme, non ricorrono allo spedale che negli ultimi mesi della malattia.

Passando alla terapeutica, egli si loda non poco dell'acido tartarico usato per gli uomini a maniera di limonea, con esito felice, comprovato da un gran numero di fatti, nelle affezioni scorbutiche dei pellagrosi e dei non pellagrosi, come pure dell'acido ossalico disciolto in qualche decotto mucillaginoso, adoperato per le donne nelle affezioni anzidette. Con buon risultato impiegossi altresì negli uomini il febrifugo di Varburg, e nelle donne talvolta il chinino col salasso, che provò assai felicemente in alcune affezioni infiammatorie, complicate con febbri d'accesso. E nell'uno e nell'altro spedale si mise in pratica l'acqua di calce, adoperata per uso esterno ed

interno, nelle pellagre, ma senza nessun buon risultato; come del pari senza effetto si adoperò l'iodio, sotto le formole più decantate, contro la tubercolosi polmonare negli uomini, mentre per lo contrario nelle donne molto profitto si trasse contro le stesse malattie, e contro le infiammazioni in genere dei visceri toracichi, dall'uso della segala cornuta in polvere o per estratto. Negli uomini s'ebbe la guarigione di un tetano gravissimo reumatico, ottenutasi con un metodo antiflogistico assai energico.

Procedendo poi alle osservazioni patologiche, distingue come degne di speciale ricordo la corruzione della tavola interna dello sterno, prodotta da aneurisma dell'arco dell'aorta in un uomo, e la perforazione della parete posteriore del ventricolo della grandezza e forma d'uno scudo, preceduta da vomito sanguigno, forte dolore all'epigastrio, febbre ardentissima, delirio e morte in una donna. Distingue altresì fra le donne un calcolo biliare formato allo sbocco del condotto coleduco, investito da tunica organica, e sì grosso da otturare il lume interno del duodeno, preceduto da vomito ostinatissimo, cui tenne dietro la consunzione; ed inoltre il tronco venoso di quasi tutta la cava ascendente ed iliache primitive, ostrutto in una *phlegmasia alba dolens*. Per ultimo avverte essersi sempre più, specialmente negli uomini, confermata l'osservazione che i cronici pellagrosi con esito di versamenti negli involucri cerebrali, sogliono più che nelle altre stagioni soccombere o nel colmo del caldo o nel colmo del freddo.

Nella chirurgia maschile si operarono sette pietranti col metodo mediano, e in nessuno ebbesi a lamentare un esito infausto, anzi sei di essi uscirono dallo spedale perfettamente guariti in brevissimo tempo; e se il settimo ne partì malatticio, non fu che per altre complicanze, essendo anch'esso guarito dell'operazione. Nella chirurgia femminile si levò con esito fortunato un vasto condiloma all'ano, e si asportò con eguale successo un lipoma alla regione epicloica destra, del peso di 6 libbre. Così fra gli uomini come fra le donne si operarono con buon esito molte cataratte, e si fecero altre parecchie operazioni di alta chirurgia, che l'autore non riferisce, nulla avendo in se stesse di straordinario. Bensì, come cosa di presente interesse, non omette di chiamare specialmente l'attenzione sopra una bella guarigione, ottenuta quasi per incanto, di una flebite della safena interna, che durava da oltre due mesi, con immobilità dell'arto, ottenutasi mediante il recentissimo ed ingegnoso trovato dell'applicazione della elettropuntura. Per quanto spetta ai manicomj, non entra l'autore a ragionare partitamente delle molte e speciali osservazioni patologiche ivi occorse, combinandosi esse colle tante già fatte anteriormente in questi ospedali ed altrove, alle quali servono di conferma. Soltanto non tace il buon esito che si ottenne adoperando internamente il joduro di potassio in alcune particolari pazzie di antica durata, e che parevano incurabili. Nulla di particolare in tutto l'anno si offrì tra le

gravide e puerpere. In 64 parti, 60 furono facili e naturali, due soli difficili e due non naturali. Tre morte sortirono quest'esito fatale non per gravissima e vera febbre puerperale, ma piuttosto per metriti o metroperitoniti accidentali. La mortalità nei bambini fu piuttosto grande che no; ma nota l'autore che fra le malattie che produssero la morte entrano per un gran numero e le immaturità e gli scleremi, malattie incurabili, fra le quali, trattandosi di bambini, debbonsi pure annoverare le tabi, che diedero 36 morti. Si è trovato pressochè impossibile il mantenere in vita un bambino quand'era portato all'ospizio in istato tabido, e nella maggior parte dei casi i bambini venivano esposti mentre era già troppo innoltrato lo stato di consunzione, che progredendo rendeva impossibile il salvarli. Si sono vaccinati 632 individui, 464 dei quali erano bambini ricoverati nell'ospitale, e 168 esteri, presentatisi per subire l'operazione nel P. L., compresi fra questi i molti che vi si mandano dai varj comuni per essere vaccinati, all'oggetto di fornire il vaccino ai loro vaccinandi. Regolare in genere fu il corso del vajuolo vaccino in questi spedali, e ben di rado fu d'uopo ricorrere alla rivaccinazione per mancato effetto del primo innesto.

XI. La cura ossigenante di cui tratta la memoria del d.r Polli, è tutto proprio ed ingegnoso trovato dell'autore. Un caso di gastralgia ricorrente da cinque anni, ribelle agli ordinarj sussidj antiflogi-

stici, ai rivellenti, anche validi, ai narcotici, e a segni non dubbj riconosciuta aver causa da calcolari biliari producentisi nella cistisfellea, gliene suggeriva il pensiero. La storia del caso è quale viene esposta dall'autore ne' brevi termini che riferiremo testualmente. « La signora M....a C....a mi consultò » per una gastralgia che ricorrevale da cinque anni, » ogni trenta o quaranta giorni, e dalla quale nè » coll'ordinario metodo antiflogistico, nè coi revel- » lenti, anche validamente adoperati, nè coi narco- » tici non s'era per anco potuta liberare. Io fui » chiamato per la prima volta in un momento di » grave accesso, che presentava tutti i caratteri di » un'acuta gastrite, o di una gastro-duodenite. » Alcuni salassi, qualche emulsione oleosa e leg- » germente catartica, sciolsero in pochi giorni, come » al solito, da' suoi tormenti l'ammalata; ma 15 » giorni più tardi l'acuto dolore all'epigastrio, ac- » compagnato da viva febbre, si riprodusse. Un » lieve ingiallimento osservato alla pelle in questa » contingenza, e specialmente alla congiuntiva, ed » un coloramento croceo, anzi coffeano delle orine, » che poi rapidamente disparvero, mi posero in » sospetto di calcoli nella cistifellea, i quali ostruis- » sero di quando in quando temporariamente, nel » loro passaggio pel coledoro, le vie biliari, e pro- » ducessero così l'incomodo cui l'ammalata andava » soggetta. Feci portare diligente l'osservazione » sulle feci, e vidi infatti che al cessare delle eva- » cuazioni bianche o cineree che s'ebbero nei primi

» giorni dell'accesso, comparvero tre grossi calcoli di » colestrina, leggermente colorati all'esterno, faccet- » tati, bianchi all'interno, e aventi un piccolo nu- » cleo di materia biliare concreta. La diagnosi in » questo caso non poteva più essere dubbia, e la » spiegazione delle ricorrenti gastralgie, e della loro » resistenza al trattamento usato, veniva parimenti » spontanea ». Trattandosi quindi d'una cura radicale, l'autore, passando fra se stesso a rassegna i metodi finora suggeriti per la cura de' calcoli biliari, considerò che coll'emetico e coi drastici, proposti da alcuni onde meccanicamente smovere dalla loro sede quei concrementi, quand'anche si avesse tanta fortuna da evacuarne colle scosse emetico-catartiche completamente la cistifellea, non si preverrebbe però la formazione e la riproduzione del calcolo; che molto indiretti sussidj sono i risolventi mercuriali o iodici, da altri proposti, essendochè la loro efficacia non potrebbe spiegarsi che come secondaria conseguenza dell'attivato generale assorbimento, il quale lascia ancora nel desiderio di sapere con che arcana virtù possano smaltirsi a poco a poco le solite concrezioni che trovansi unite alla bile nella cistifellea; che fra gli specifici chimici, cioè l'etere solforico misto all'essenza di trementina e lo spirito di vino sullo zucchero, raccomandati nelle cure di Durande e d'Odier, l'etere, quantunque disciolga assai bene la colestrina fuori del corpo, non può a gran pezza esercitare un'analogo contatto solvente sui concrementi della cistifellea,

essendochè ne dal ventricolo al cavo biliare v'ha una diretta via, nè gli organi traduttori dell'etere sono conduttori passivi, e gli alcalini, quantunque sieno atti a ridisciorre la bile inspessita e la materia colorante, non hanno, per ripetute prove da lui fatte, se non pochissima azione sui calcoli di colestrina; che le soluzioni acquose di soda e di potassa giornalmente adoperate all'oggetto di disostruire il fegato, messe a contatto con calcoli colestrini ad una temperatura eguale a quella del corpo umano, non mostrano di attaccarli in modo da poterne sperare una dissoluzione. Sopra queste considerazioni sembrandogli la cura de' calcoli biliari non essere stata finora che palliativa, empirica, o irragionevolmente solutiva, determinossi a battere altra via, movendo dalle idee di Liebig intorno alla funzione epatica, alla natura e causa della formazione dei principj della bile ecc. E considerato che i calcoli dall'ammalata evacuati erano quasi interamente composti di colestrina, la quale è uno dei grassi solidi più diffusi nella economia; che essi erano faccettati, e trovavansi quindi probabilmente in gran numero nella cistifellea, dimostrandosi in quell'aspetto la loro reciproca disposizione e il loro contatto; che non era dubbio che non si producessero continuamente e non fossero stati la causa delle coliche, le quali da cinque anni ad intervalli si ripetevano; che il vizio di quel fegato consisteva dunque nella secrezione eccedente di un principio grasso, pochissimo solubile nella bile, e

quindi concrementantesi e cristalizzantesi nella cistifellea, entrò nel pensiero che la eccedente secrezione di una tale sostanza idrogene-carbonosa potesse per avventura essere corretta con sostanze ossidanti, e che il grasso solido colesterico, ossia i calcoli di questa materia, potessero essere fluidificati e in qualche modo combusti dall'ossigeno che venisse offerto, nell'atto della loro produzione, all'idrogeno e al carbonio che li compongono, potendo, a suo avviso, la produzione di questo materiale riguardarsi come una eliminazione de' principj idrogeno-carbonosi, che eccedono nella normale proporzione delle combinazioni ternarie e quadernarie costituenti l'organismo. Sopra i quali pensamenti egli prese il partito d'assoggettare l'ammalata ad un rimedio abbondante di ossigeno e facile a cederlo, nell'idea che arricchendo il sangue di materie ossigenanti, o di ossigeno, l'accennata separazione grassa dovesse cessare d'aver luogo. Prescrisse dapprincipio del permanganato potassico, poi del perossido di manganese: del primo l'ammalata non prese che qualche scrupolo, ma del secondo consumò otto oncie, prendendone due dramme al giorno. Con questa prescrizione egli raccomandò altresì l'astinenza dai cibi grassi. Contemporaneamente poi fece istituire il più diligente esame delle feci emesse, passandole ogni volta attraverso un fino staccio di crine, sul quale venivano stemperate e disciolte con molta acqua, rimanendo i grani calcolosi sullo staccio. Colla quale precauzione potè tener dietro alla interessante modi-

ficazione che i calcoli, giornalmente emessi durante il trattamento, andavano presentando. Nei primi due giorni di cura ossidante si evacuarono tre calcoli a faccette intatte, e della dimensione di circa un pisello ciascuno: nel 3.° giorno due calcoli più piccoli comparvero, l'uno de' quali con un lato tutto roso, in modo da potersene per un certo tratto osservare la tessitura stratiforme: nel 4.° giorno altri tre piccoli calcoli, ancora più erosi, e l'uno di essi ridotto perfino all'apparenza di un frammento di calcolo più grosso: nella 6.ª e 7.ª giornata non si evacuarono calcoli; nell' 8.ª e nella 10.ª si ebbe la dejezione di una copiosa arena colesterica, ossia di un ammasso di piccoli frammenti calcolosi di colestrina. Questa specie di arena colestrina continuò ancora per alcuni giorni: quindi cominciò a scemare sino a scomparire totalmente. Il trattamento col perossido di manganese si continuò ancora per qualche settimana dopo questa epoca, e la paziente non ebbe più a lamentarsi di alcuno de' suoi ricorrenti incomodi, in seguito alla descritta cura: e sono omai quasi due anni. Ragionando sull'esito di questo trattamento, l'autore, fatto riflesso che quei calcoli si manifestavano sempre più rari e più erosi di mano in mano che si compiva la terapia, mentre invece nella cistifellea de' cadaveri i calcoli si trovano sempre ad intere faccette e ben disegnati, trova ammissibile la supposizione che l'ossigeno ceduto dal perossido di manganese, impegnando le sostanze tradotte

al fegato pel sistema venoso portale o pei chiliferi, abbia impedito l'ulteriore formazione e deposizione del grasso colesterico. Ammessa questa supposizione, la bile, fatta priva di colestrina, deve, egli osserva, spiegare una certa facoltà solvente sui calcoli già esistenti nella cistifellea, e quindi attaccarli, corroderli, impiccolirli, e favorirne in tal guisa la trasformazione e l'espulsione, essendochè la proprietà solvente la colestrina che nei casi ordinarj, la bile ha saturata da una certa quantità di colestrina, che sempre racchiude, verrebbe sotto la cura ossidante ad esser messa in libertà, in conseguenza della cessata separazione colestrica nella cistifellea, e quindi agirebbe completamente a disciogliere i concrementi colestrici coi quali si trovasse in contatto. « È » ormai uniformemente ammesso, egli aggiunge, da » tutti i chimici e fisiologi, che il regime destinato » a crescere l'adipe nell'organismo, favorisce le » malattie del fegato (esempio il fegato grasso ar- » tificialmente prodotto nelle oche); che il fegato » è l'organo di deposizione dell'idrogeno e del » carbonio; che come il polmone è organo di ossi- » dazione, così lo è di riduzione il fegato; che le » separazioni idrogeno-carbonose, le quali, a mo- » tivo di qualche morbosità, non possono aver luogo » sugli organi respiratorj, si fanno dal fegato, o » nel fegato almeno si radunano (la degenerazione » grassa nel fegato dei tisici). Troviamo inoltre che » fra le sostanze incolpate di dar origine ai calcoli » epatici si annoverano le bevande spiritose, la birra

» recente, l'uso di sostanze animali grasse: che » Sömmering raccomanda nella cura di questa ma- » lattia l'esercizio del corpo, che aumenta colle » respirazioni l'introduzione dell'ossigeno, e l'asti- » nenza dai nutrimenti troppo anitricatizzati, e che » lo stesso Durande, che dava per rimedio etere » ed essenza di trementina, raccomandava a' suoi » malati di evitare ogni bevanda spiritosa ».

La cura ossidante, o avente per iscopo d'introdurre molto ossigeno insieme colle sostanze destinate a formare il chilo ed il sangue, può, secondo l'autore, avere anche altre indicazioni, oltre quelle dei calcoli colesterici del fegato. La obesità, l'asma, l'albuminuria, la febbre tifoidea, la sifilide, il diabete zuccherino ecc. sarebbero, a suo parere, malattie nelle quali questa cura potrebbe convenire, od essere sotto certe vedute indicata. E però egli crede opportuno far cenno de' mezzi terapeutici che meglio potrebbero prestarvisi. Ciò noi pure, a conclusione del nostro rapporto, faremo colle sue stesse parole.

« *Il perossido di ferro* e quello di *manganese* » cedono infallibilmente una parte del loro ossigeno » alle materie elcimose e chilose, quando vengono » introdotte coi cibi, e poco lontano da essi, ed » escono in parte colle feci ad uno stato di ossi- » dazione minore, che è il protossido od una com- » binazione ad esso molto vicina, e in parte sono » condotti in circolo allo stato di combinazioni or- » ganiche. Questi ossidi metallici sono di comodis-

» sima amministrazione in forma di elettuario col
» mele, o in tavolette colla cioccolata. La loro dose
» può essere ragguardevole senza che le vie dige-
» renti ne soffrano. Si può cominciare da qualche
» dramma al giorno, e giungere fino a parecchie
» oncie nelle 24 ore ».

« *Il permanganato di potassa* (camaleonte mi-
» nerale) è più ossidante ancora del perossido di
» manganese, o almeno cede più facilmente e in
» maggior copia l'ossigeno; ma è d'assai meno co-
» moda amministrazione, e non può mai portarsene
» la dose molto avanti. Forse non andrà molto che
» si potrà con vantaggio prescrivere anche il fer-
» rato potassico di *Fremy* ».

« *Il nitrato e il clorato di potassa* sono sali
» assai meno ossidanti di quello che a prima giunta
» si potrebbe credere: essi infatti trovansi ancora
» allo stato di nitrato e di clorato nelle orine.
» Forse sarà meno tenace del suo ossigeno il cro-
» mato di potassa; ma non ho esperienza sul suo
» uso. Esso d'altronde non può essere tollerato a
» dose alquanto generosa ».

« *Il perclorato di potassa*, che si ottiene assai
» facilmente spingendo lievemente e per poco tempo
» il calore, oltre la fusione, del clorato potassico,
» ridisciogliendo nell'acqua e separando il cloruro
» di potassio dal perclorato di potassa per la di-
» versa solubilità e cristallizzazione, è un sale che
» tiene l'ossigeno assai meno tenacemente del clo-
» rato: esso potrebbe riescire di effetto decisamente

» ossidante, quando venisse sopportato in una certa » dose ».

« *L'acido nitrico,* allungato di molta acqua, e » raddolcito con qualche sciroppo o collo zucchero, » può offrire una non ingrata bevanda, la quale » non mancherebbe di produrre ossidazioni. Questa » limonea nitrica può comporsi con uno scrupolo (un » grammo circa) di acido nitrico fumante (a 1,41), » con un'oncia e mezza di zucchero ed una libbra » d'acqua ».

« *L'acqua ossigenata,* diluta in maniera da con- » tenere solamente 3 o 4 volumi d'ossigeno, do- » vrebbe essere il più comodo e il più attivo dei » rimedj ossigenanti, se la sua difficile e costosa » preparazione non la rendesse ancora rara persino » nei laboratorj. Nell'aspettazione che quest'acqua » divenga più usuale, si può frattanto raccomandare » l'acqua comune fortemente impregnata di ossigeno » (100 parti d'acqua in volume ne assorbono 3, 5 » all'ordinaria pressione e temperatura); oppure » acqua saturata di protossido e d'azoto (100 » d'acqua ne disciolgono 8 a 9 parti). Sembre- » rebbe che l'acqua *azonata* di *Schöntein* godesse » della maggior parte delle proprietà del soprossi- » do idrico: essa potrebbe per lo meno apprestarsi » con molta facilità per farne prova ».

« Il *cloro,* disciolto nell'acqua, è uno dei più » validi ossidanti, giacchè per la sua grande avidità » a combinarsi coll'idrogeno, lo svincola da quasi » tutti i composti, e mette quindi in libertà una

» corrispondente proporzione di ossigeno. Il cloro » del resto può essere bevuto nell'acqua con assai » meno difficoltà di quello ch'esso possa essere » respirato ».

« Debbono pure considerarsi come mezzi ossi- » genanti il moto e l'esercizio muscolare, la voci- » ferazione ecc., come quelli che obbligando a fre- » quenti respirazioni, mettono il sangue a contatto » di maggior quantità di ossigeno. I climi freddi » e la stagione vernale sono parimenti circostanze » che crescono la quantità di ossigeno inspirato, » trovandosi sotto un egual volume d'aria respirata » un maggior peso d'aria ».

XII. Trattando dell'acqua di Pejo, il d.r Giacomo Uberti, come dichiara egli stesso, non tanto si propone di accrescere con nuovi ed astrusi pensamenti il capitale della scienza, quanto di ammanirne i risultati a chi n'è digiuno, non tanto di presentare teoriche ai medici, quanto di porgere un pratico e popolare indirizzo agli infermi che fondano la loro fiducia in quest'acque benefiche. Facendo quindi principio dalle condizioni locali della fonte, egli si restringe ad offrirne in digrosso la idea nei seguenti cenni spettanti alla posizione geografica della valle ov'ella si trova, alla qualità del soggiorno e prima e dopo i miglioramenti introdottivi, alle esteriori proprietà dell'acqua, alle discipline relative all'uso di essa sul luogo, ed al suo trasporto. S'apre la Valle del Sole al di sopra di Malè, nel Tirolo Italiano, in distanza di circa tre

ore; e di là continuandosi da ponente in più angusto spazio, si termina in Lombardia colle valli Camonica e Tellina. Ivi appiè della costa meridionale del monte Polon, sulla riva del torrente Noce, l'antico Naunus, che scorre frammezzo alla valle all'altezza di 3510 metri, o in quel torno, dal livello del mare, sprilla da un angusto speco per due zampilli la salutifera vena, lasciando segno di se per un bel colore giallo ocraceo. Nè per soverchiare di pioggie, nè per copia di nevi sovrapposte non intorbida mai, nè mai s'immuta o diminuisce per lunghezza d'estive siccità. Un tratto brevissimo divide le due polle, forse comunicanti fra loro per occulti meati; l'una delle quali rampolla a sinistra meno copiosa, ma più efficace dell'altra; la quale sorge con più abbondanza dall'opposta parte, mescolando le minerali sue linfe alle dolci e purissime d'un ruscello vicino. La sua temperatura varia fra gli otto e i nove gradi R..... La differenza poi fra le due polle fa che l'acqua da trasportarsi e conservarsi altrove si attinga sempre alla polla più minerale. Essa accusa al gusto un sapore fresco, agreste e un tal poco più metallico e ferruginoso, ed è il suo odore peculiare più vivo e risentito, simile a quello che suole spargere il ferro sciolto di fresco in qualche acido inodoroso. Ameno e lieto è l'aspetto della valle, sparsa di fantastici paeselli, di rustici abituri, d'opifizj per la fusione del ferro, rumoreggiata ad ogni poco dall'acque che volgono ruote da seghe e da mulini, e fecondata dall'indu-

stria degli abitatori, giunti colla fatica e coll'arte a superare dovunque la sterilità del suolo e la contrarietà della natura. Vi abbondano il latte ed il burro squisiti, ed ottime carni di vitelli, di montoni, di camozze; forniscono i suoi torrenti la trota saporita e minuta, il tremolo, il barbio, e le sue montagne la pernice, il cedrone, il francolino; nè, sebbene non vi alligni la vite, non vi mancano vini pretti e generosi, che vi si recano dalle costiere di Trento e di Roveredo. Fino a quest'ultimi tempi le disagiate abitazioni, e gli alpestri e dirupati cammini facendovi malagevole l'andata ed incomodo il soggiorno, ed aggiungendosi ancora il difetto di medica vigilanza e di discipline, e la libertà concessa ad ognuno di trasportare l'acqua in lontane parti in ogni maniera di vasi mal suggellati, in bariletti, in tinozze, ciò tolse che la fonte pejana non venisse in tutta quella fama che merita fra le acidule più decantate d'Italia e di Germania. Ma ora o ristorando le vecchie abitazioni o di nuove costruendone, si vanno apprestando più sempre ad opportunità de' forastieri decenti e comodi alberghi; fra i quali distinguonsi quelli di Antonio Slanzi delle Fucine e di Baldassare Oliva, prossimo alla sorgente, a cui altri se ne vogliono aggiungere non molto discosti, benchè non di pari agiatezza. Anche le pubbliche vie si trovano talmente ridotte da quel che erano, che poco più che si faccia, si potranno dire del tutto appianate. Così pure si provvide non ha guari, che due medici abbiano la soprainten-

denza delle sorgenti, e raccolgano osservazioni sugli effetti della cura, e nel 1845, a spese di quei comuni e ad opera del Ragazzini, professore nello studio di Padova, fu condotta un'analisi chimica, che non poco contribuì a diffondere la conoscenza di quell'acque, ed a porle nella debita estimazione. E finalmente nel passato anno allogatasi la fonte dal Governo d'Innsbruck al sig. Luigi Gaggia, chimico farmacista in Brescia, questi non trascurando nulla di ciò che può crescere a quell'acqua il concorso e la nominanza, a profitto di chi dee berle lontano dalla sorgente, mise in pratica, per impedirne la decomposizione, il metodo del Melandri, che introduce nelle bottiglie le bolle aeree di acido carbonico libero, e per guarantirla da contraffazione, vi appose con fini artificj il suggello metallico; avvedimenti mercè i quali quell'acque appajono più chiare che non quelle di fontana, non fanno posatura nel fondo, non ragnano alla superficie, e per quanto si conservino a lungo, non lasciano sulle pareti della bottiglia alcuna traccia di ferro; nè volle omettere di farle scrutare ed accreditare con nuova analisi; la quale fu eseguita ad opera e squisitissimo studio dell'insigne nostro chimico d.r Jacopo Attilio Cenedella.

Queste cose accennate, si fa il nostro socio a considerar l'acqua pejana nelle sue facoltà igieniche e medicinali; e innanzi tratto, volendone segnalare la differenza colle altre acque marziali di più nominanza, gli basta per tutta espressione della sua

superiorità sopra ogni altra, il poter affermare, siccome afferma, che anche trasferta dalla fonte in qualsiasi lontana parte, usata anche nel fitto inverno, manifesta sul corpo vivente una più pronta e più energica possanza di quella di Rabbi e di Recoaro, bevute alle stesse loro sì famose sorgenti. In conferma della quale asserzione egli osserva che l'acqua di Pejo in confronto di queste è notabilmente più gravida di acido carbonico libero, che è in tutto scevra del solfato calcico, sostanza contraria alla salute ed agli usi medici, della quale non è priva l'acqua di Recoaro, e che altri principj contiene che la rendono superiore, cioè il carbonato di soda ed il cloruro di sodio, i quali fornendo più virtuose facoltà alla terapeutica, convengono in un numero maggiore di malattie; e riporta dall'analisi dell'acqua di Pejo del Ragazzini e da quella dell'acqua di Recoaro dal Melandri i rispettivi prospetti, dimostranti la composizione dell'una confrontata con quella dell'altre. Deducendo poi dai principj componenti dell'acqua pejana le sue immediate e naturali proprietà, quelle cioè ch'ella contiene in se stessa in virtù di essi componenti, indipendentemente dalle circostanze locali, ed anche bevuta lontana dalla sorgente, egli riconosce in lei un'azione risolvente tonica, leggermente eccitante, ma di una diversa natura ed efficacia, specialmente sui poteri e sugli effetti della circolazione sanguigna; azione che gli pare esercitarsi nelle affezioni che diconsi a forma astenica, nate da inerzia o alterazio-

ne nei solidi vivi, o dalla tardata circolazione nei fluidi, ove produce una particolare reazione vitale, i cui effetti sono a suo parere di grandissimo momento, perchè suscitati con lenti e quasi non avvertiti processi.

Passando quindi a considerare l'acqua in discorso nel rispetto terapeutico pratico, in quello cioè delle malattie nelle quali ella può convenire, egli trova in primo luogo che il suo vero e reale beneficio si dimostra singolarmente nelle affezioni lente o nervose dello stomaco e degli intestini, dei quali riordina i movimenti invertiti, e li spurga facilmente e con diletto da ogni molesta acidezza. Fra le quali affezioni egli registra di conseguenza le lesioni dell' appetito, sia che procedano da viziata natura del sugo nutritivo, da cagioni nervose, da languore del solido, o da quelle infiammazioni che diconsi croniche locali irritative. Utilissimo del pari egli tiene l' uso dell' acqua pejana nelle lunghe e ribelli affezioni del fegato, per un cotale eccitamento comunicantesi alla superficie intestinale, o più veramente al parenchima epatico, ed inoltre nelle ostruzioni di quel viscere, e negli infarcimenti della milza. La riconosce altresì dotata di virtù elettiva e risolvente nei trattenimenti, recenti ed antichi, nelle glandule mesenteriche, prodotti da febbri pertinaci, da diarree, da cattiva aria, dai varj abusi, o dalla scambiata crasi dei liquidi; come pure la giudica efficace a vincere la clorosi, pei carbonati di ferro e di soda che in gran copia vi si conten-

gono. e per esser quello un morbo di corso lento o cronico, complicato a sconcerti degli organi digestivi; nè la reputa di minore virtù nella clorosi secondaria; se non che considera che in questa essendo l'utero molestato piuttosto da irritazione che da vero languore, conviene in prima durare più lungamente nei lassativi e nei risolventi. Senza poi negare o sconoscere i reali vantaggi delle acque minerali artefatte, registrate da Orfila fra i principali medicamenti composti, osserva quanto a queste che in paragone delle acque naturali riescono sempre diverse e spesso anche contrarie al fine terapeutico, quelle in ispecie che sono di complicata formazione, la cui inferiorità. in confronto delle acque naturali, viene da lui provata allegando l'uso di quest'ultime, sperimentato con assai migliore successo nel civico spedale in quelle affezioni nelle quali soleasi prima far prova delle acque fattizie ferruginose, le più facili ad imitarsi, e a preferenza nella clorosi, nelle lenti angioiti e negli infarcimenti glandulari. Fu inoltre l'acqua pejana utilmente sperimentata nel fluore muliebre bianco dell'utero o della vagina, che avviene negli intervalli delle purghe mensuali; negli incomodi conseguenti di gonorrea non bene soffermata; negli scoli cronici e simpatici, dipendenti da irritazione in lievissimo grado o da generale lassezza dell'organismo; negli scorrimenti causati da rilassamento degli orifizj dei vasi interni dell'uretra, per tenui esulcerazioni non interamente saldate; negli edemi provenienti dalla

sminuita circolazione venosa, e nelle idropisie non mantenute da lesioni organiche del cuore o dei polmoni, o da vere infiammazioni, e più che tutto nell'anassarea per difetto di azione dei vasi riassorbenti. Molti altresì ottennero da quest'acqua non sperati vantaggi nella itterizia nata da ostruzioni del canale epatico e coledoco, massime quando non è accompagnata da lesioni organiche permanenti dell'apparato biliare. Apportò essa giovamento pur anche nei dimagrimenti, non sintomi d'altra affezione, ma cagionati da lunghe fatiche, da patemi d'animo, da varj abusi. Debitamente celebrata la reputa ancora l'autore nei catarri cronici vescicali, provenendo essi in quello stadio piuttosto da rilassamento che da irritazione; e non dubita ch'ella più che nessun'altra d'Italia, se si eccettui quella di s. Pellegrino, giovi nella renella, nei calcoli renali e vescicali, anche a preferenza dell'acque della fonte Lelia, o regia, di Recoaro; nè tace della sua attitudine a moderare il soverchio turgore vascolare, aggiungendo alle considerazioni dei pratici, che perciò la raccomandano nelle congestioni dei visceri, nelle angioiti e nelle arteriti croniche, averla esso stesso veduta cessare prontamente le palpitazioni e i tumulti del cuore, e le paventate irregolarità della sua azione, e della arteriosa, le respirazioni difficili e gli aneliti, originati da malattie primitive del basso ventre, del fegato, della milza; nè vuole che sieno ignare le fanciulle e le giovani donne della sua facoltà singolare a mondarle da quelle

macchiuzze o coloramenti epatici, che le segnano al volto, al collo, al petto od altrove, a scapito della bellezza. La cura dello scorbuto le può, a suo parere, esser affidata per intero, attesa la virtù del carbonato di ferro contro il difetto di assimilazione del sangue, ingorgo o fisconie ad alcun viscere, vigenti in quest' affezione. La crede ancora utilissimo medicamento per coloro ai quali, usciti da qualche malattia, per atonia dei visceri digestivi si prolunga di troppo la convalescenza, o sono da tempo molestati da diarrea atonica; e pensa altresì che non mai o raramente abbia fallito nella inerzia degli oragani genitali, semprechè non sia indotta da cause superiori ai sussidj terapeutici. La consiglia inoltre nella sterilità muliebre, quando derivi da mancanza o irregolarità della mestruazione, da temperamento inerte o linfatico; ed anche nelle febbri irregolari irritative, procedenti da congestioni atoniche dei visceri addominali, e nelle passioni emorroidarie. Per ultimo, quanto alle affezioni ipocondriache ed isteriche, nelle quali l'acqua di Pejo fu dichiarata emula in virtù a quella delle fonti più famose della stessa natura, egli avverte che bevuta alla sorgente, tra la frescura della valle, e confortata dalle igieniche influenze locali, è senza paragone più efficace che altrove bevuta a rimettere gli spiriti travagliati da que' patimenti di forme e d'indoli sì strane e diverse.

Indicate per tal modo le malattie nelle quali l'acque pejane possono utilmente adoperarsi, e a

quando a quando giustificate le sue indicazioni con pratici esempj di ottenute guarigioni, passa l'autore ad accennare le affezioni nelle quali l'uso di esse è nocivo. Sono da evitarsi, secondo ch'egli ne avverte, ne' mali squisitamente acuti, prodotti e mantenuti da febbri continue, o da infiammazioni legittime. Non si debbono assolutamente concedere, neppur miste al latte di vacca o di capra, nelle tisichezze e nelle malattie croniche, ov'arda latente o palese un lavoro di degenerazione tubercolare o cancerosa, poichè la loro funzione tonica e eccitante raddoppia la febbre etica, ed affretta l'ultima fine dell'infermo. Sono ancor più nocive nelle lesioni organiche del cuore, nelle congestioni del polmone e del cervello, siccome attissime a suscitarvi l'emottisi, o la stessa apoplessia. Quanto poi alle lenti irritazioni bronchiali e uterine, benchè integre da alterazioni nei tessuti, si deve ben por mente a non fare che la medicina diventi veleno. Considerando che la pellagra muove in origine da una condizione morbosa puramente irritativa, perturbatrice delle funzioni naturali e dell'intimo equilibrio, particolarmente del sistema gastroenterico, potrebbesi, seguendo le teoriche di alcuni patologhi, argomentare che l'acqua pejana valesse a tornare alla pristina integrità que' sistemi, promovendo la circolazione, e conseguentemente le funzioni del ventricolo e degli intestini. « Ma ad onta delle » esperienze altrui e di tali ragionamenti, debbo, » dice l'autore, dichiarare che se giovò come qua-

» lunque ajuto già nell' uso dei medici, non mi fu » dato da tale sussidio interno ed esterno di pre- » venire la furia dei futuri assalti, ma vidi il fatale » malore investire a grado a grado le membrane » e la sostanza del cerebro, ad una a quelli del » midollo spinale ». E stringendo in breve il discorso in proposito, conclude « che son esse (le acque » pejane) dalla più longeva sperienza dichiarate » dannose in tutte le malattie che derivano da azione » o affetto perturbante di stimolo, cioè da infiam- » mazioni spontanee ed accidentali di corso acuto. »

Le seguenti avvertenze spettanti alla cura pongono fine alla memoria. Chi intende bevere l'acque in discorso alla sorgente, su quell'alpi di perpetue nevi, deve accedervi nella stagione estiva; lontano dalla sorgente possono beversi in qualunque stagione dell'anno. Debbono, come ogni altro farmaco, non a tutti prescriversi in egual misura, ma proporzionarsi al grado dell'affezione ed allo stato dell'infermo. Nelle affezioni croniche deve la cura continuarsi per lungo spazio di tempo, e con blando metodo. Siccome le malattie alle quali convengono quest'acque, sono, intorno a due terzi, complicate ad una condizione irritativa e quasi flogistica, così sarà bene incominciare dalla polla a mano destra per tutti coloro che non potranno tollerare l'acqua della più forte, poichè potranno con quella avvezzare lo stomaco all'azione più pronunciata dell'altra, senza soffrirne molestia. È prudente consiglio il fare le bibite a stomaco digiuno, e per la prima

volta prepararvisi liberandosi da ogni colluvie gastrica o intestinale, usando a tal uopo di preferenza la magnesia pura o il rabarbaro. Il vitto sia di facile digestione, nutriente, confortativo; nè si nieghino, se alcuna particolare cagione nol vieti, il vino generoso, il caffè, le bevande amare. In alcune affezioni l'acqua minerale si mescola col latte o col siero distillato, all'oggetto di ricreare le forze dello stomaco, e disporlo a tollerarne in maggior quantità. È mestieri, incominciate le bibite, sospenderle, per tornarvi poco dopo; e ciò particolarmente è da ricordarsi alle persone deboli e rifinite da gravi patimenti fisici e morali. Sono altresì da raccomandarsi gli esercizj piacevoli del corpo, come quelli che usati moderatamente, concorrono ad ajutare la digestione, l'assorbimento e la circolazione. Finalmente si dovranno talvolta gli infermi, in un colle bevande, sottoporre alla doccia o alle bagnature.

XIII. Trova quì luogo per affinità di soggetto l'analisi dell'acqua minerale nuovamente scopertasi a Rabbi, lavoro del d.r Jacopo Attilio Cenedella, eseguito per commissione dei sig.i fratelli Pangrazj, proprietarj di quella sorgente. Presentando all'accademia il suo operato, proemia l'autore coll'osservare che oggimai le acque minerali tutte non si debbono considerare composte a norma dei risultati finali delle chimiche analisi, attesochè la maggior parte di queste ci danno per prodotto dei sali che sono in aperta e decisa contraddizione fra di essi, e che

non possono coesistere simultaneamente senza venire tra loro a vicenda decomposti. Fatte quindi parecchie riflessioni sulla mutua decomposizione de' sali neutri, e richiamatosi ai profondi studj di Richter, egli prova che la composizione chimica delle acque minerali non devesi dedurre dall'ultimo risultato della loro evaporazione; risultato che contiene tutti i principj concreti nell'acque esistenti. Egli trova perciò necessario nell'analisi delle acque minerali lo staccarsi dai metodi di processo comunemente seguiti per la determinazione dei varj principj mineralizzanti. Secondo lui i varj reattivi chimici non indicano giammai che gli acidi o le basi, ma sempre fra loro disgiunti. È erroneo il credere che un reattivo indichi un sale particolare, od un analogo composto; è sempre l'acido o la base, il principio negativo o il positivo, che stabilisce l'effetto del reattivo. Ora sovra questi principj condusse il Cenedella il suo lavoro; e siccome egli proponevasi di determinare separatamente gli acidi e le basi, si servì di altrettante quantità di acque minerali per istabilire i confronti coll'ultimo risultato della evaporazione di una quantità determinata dell'acqua in discorso. Così col nitrato argentico in una determinata quantità di acqua stabilì la proporzione del cloro e del pochissimo jodio; coi sali baritici l'acido solforico; coll'antimoniato potassico i sali sodici; col fosfato sodico la litina, e da questi separati sperimenti dedusse la quantità di ciascun materiale nello stato d'insolu-

bilità a cui lo aveva con tali mezzi portato. Seguendo poi in parte i metodi ordinarj, mentre dal residuo salino della evaporazione di cento once medicinali dell'acqua di cui si tratta toglieva le varie sostanze che lo componevano, le veniva raffrontando nelle loro quantità con quella dei composti insolubili che in tante separate quantità di acque aveva isolato; sicchè ne risultò la esatta quantità dei principj mineralizzanti la quantità di acqua accennata. I risultati delle sue operazioni lo portarono alla conclusione seguente; cioè a determinare la composizione della nuova acqua minerale di Rabbi in questa guisa:

Acido carbonico libero centim. cub.	4803, 50 - Gr.	107, 2700
» » combinato »	» 1122, 10 - »	025, 5040
» solforico	»	000, 4468
» fosforico	»	000, 0322
» silicico	»	001, 8000
Cloro »	»	011, 8800
Jodio »	»	000, 0612
Sodio »	»	007, 7588
Ossido sodico, o soda	»	037, 1950
» litico, o litina	»	001, 2660
» ferroso	»	005, 3400
» alluminico, o allumina	»	000, 6000
» calcico, o calce	»	006, 2000
» magnesico, o magnesia	»	002, 1300
» nicholico	traccie	
Materia organica dell'humus	»	002, 5982
	Totale	210, 0500
	Acqua	47789, 9500
	Totale oncie 100 -	48000, 0000

E poch' egli indicava l' acido carbonico qual primo componente dell' acqua in discorso, essendo esso allo stato gazoso, ne determinava dapprima con un semplicissimo mezzo eudiometrico la quantità in volume; la quale veniva ridotta a peso combinandola colla calce mediante la bollitura dell' acqua nelle vicinanze della fonte, raccogliendo poscia il precipitato calcico risultante da questa reazione, e facendo svolgere dallo stesso precipitato sul medesimo tubo eudiometrico sul mercurio l' acido carbonico, che in volume corrispondeva di nuovo a quello in una data quantità d'acqua determinato. Fatto riflesso però che le acque minerali, considerate nel complesso delle loro sostanze mineralizzanti relativamente alla medica applicazione, vogliono essere fra loro combinate in questo stato, sieno o non sieno in chimica contraddizione fra loro, in fine del suo lavoro diede il Cenedella una tavola della probabile costituzione dei varj composti salini, quali potrebbero essere all' uso medico applicati, dividendo così in varie proporzioni l'acido carbonico, e le altre sostanze nelle volute proporzioni, per formare dei nuovi composti salini neutri; dal che risultò poter essere la composizione della nuova acqua minerale di Rabbi considerata nella seguente maniera:

Acido carbonico libero centim. cub. 4803, 50 - Gr.		107, 2700
Cloruro sodico	»	019, 6276
Joduro sodico	»	000, 0724
Ossido nichelico	traccie	
Carbonato sodico	»	049, 8715
» litico	»	803, 7000
» ferroso	»	008, 7700
» calcico	»	011, 0000
» magnesico	»	003, 8300
Solfato sodico	»	000, 8130
Allumina	»	000, 6000
Acido silicico	»	001, 8000
Materia organica dell'humus	»	002, 5982
		210, 0500
Acqua		47789, 9500
Totale oncie 100 -		48000, 0000

XIV. XV. Il caro de' cereali che afflisse in quest'anno l'Italia e l'Europa, e che i popoli atterrì col prospetto di un peggior avvenire, porse occasione all'avv.° Pagani, Vice-Preside nostro, ad alcune poche parole sul commercio dei grani. Ma l'aspetto delle cose mutatosi col progredire della stagione, e il successivo ribasso dei prezzi, prodotto dalla copia de' raccolti, togliendo ora a questa breve Memoria quella opportunità di circostanza che i saggi pensamenti in essa raccolti le davano nel momento in cui fu dettata, noi ci dispenseremo dal riferirne per minuto il sommario, e ci restringeremo ad accennarne l'assunto. Parte l'autore dal principio della libertà del commercio, accettato oggimai come assioma dagli statisti ed esteso senza limitazione a tutti i prodotti dell'industria e del

suolo, cerca se un tale principio possa venir sottoposto a qualche eccezione, admette ed accenna alcuni casi nei quali l'esportazione dei grani all'estero può con utilità o per necessità dello stato venir temporariamente sospesa, applica in particolare il discorso agli stati d'Italia, applaude alle occasionali misure prese dai governi nel proposito, domanda se e quando possa convenire il rivocarle o modificarle con particolari concessioni e discipline per la esportazione, e porge dati e notizie di fatto, dalle quali prender consiglio nell'argomento.

Un'altra memoria del nostro Pagani versa nell'argomento dell'egoismo e della mollezza. Fatto procedere dalla forza concentrica dell'umana natura, cioè dal naturale amor di se stesso, la forza espansiva, cioè l'amore degli altri, mostrato come dal accordo di queste due forze morali derivi la felicità individuale e sociale, fatto nel disaccordo di esse forze e nella preponderanza della prima sulla seconda consistere l'egoismo, assegnata la causa di un tale disordine al cattivo regime delle passioni, imputato il disordine delle passioni particolarmente alle turbazioni politiche, ai raffinamenti della civiltà, ai bisogni fittizj e alle molli abitudini che del troppo squisito incivilimento sono conseguenza, tratta l'autore una curiosa questione di sociale filosofia, cioè se l'egoismo e la mollezza regnino nei tempi nostri, e se regnano, come rimediarvi. Quanto alla prima parte del quesito, fatta astrazione da particolari eccezioni, egli non dubita di decidere che l'egoi-

smo costituisce, generalmente parlando, la nota caratteristica delle odierne società d'Europa. Del che adduce a cagioni il male inteso progresso, che, « scolpisce, com'egli dice, nella mente l'idea d'un » cammino incessante, diritto, indeterminabile, che » sospinge, senza sosta, senza guida, fuori che dell'individuale interesse, in una corsa destituita di » previdenza e di fine morale », le guerre, i trattati politici, le ricostruzioni di stati, occorse così di frequente ne' tempi nostri, ne' quali pubblici avvenimenti dominando il principio dell' utilità, questo principio convertesi, egli osserva, in egoismo nelle azioni de' privati, e finalmente l' aristocrazia, com' egli la chiama, della ricchezza, la quale fa base del reggimento municipale, provinciale e generale la possidenza, ch' egli bensì riconosce come la miglior guarentigia della conservazione dello stato, ma che vorrebbe non si tenesse per unica, obbliando di mettere nella bilancia le sociali virtù ed i talenti; « dal che ne avviene, egli dice, che » la generazione nascente, il dominio della quale » sta nell' avvenire, in mezzo alla foga degli affari, » dei piaceri, delle speranze, per emergere sul tea» tro del mondo, pone per bersaglio d' ogni ope» razione la conquista di dovizie ». Egli altresì non fa grazia alle moderne società della nota di mollezza, ma considera in pari tempo che la mollezza de' giorni nostri essendo generata dal lusso, e questo venendo alimentato dall' amore della distinzione, stimolo all' operosità e fomento di vita,

non è dessa di quel genere che induce alla inerzia e al torpore, ma di quello che giova a promuovere l'industria, ed anche le azioni magnanime e generose; le quali però non sono a suo credere in tanta copia da poter contrappesare lo spirito da lui ravvisato per distintivo del secolo, cioè lo spirito di egoismo. Quanto alla seconda parte della questione, che spetta ai rimedj, egli li augura ed invoca da saggi sistemi di pubblica e privata educazione, da provvedimenti diretti principalmente ad istituire il cuore, e a formarlo alle sociali virtù, ad equilibrare il naturale amore di se medesimo coll'amore del ben pubblico, dai sapienti governi, dai banditori della morale evangelica; e conchiude proponendo gli esempj della più lodata antichità a dimostrar quel che possa la bene intesa educazione e le altre pubbliche istituzioni sui buoni costumi e sulla prosperità e felicità dei popoli.

XVI. Dai positivi interessi della sociale filosofia agli speculativi ed astratti della trascendentale ci solleva l'abate Francesco Riccobelli col suo terzo Ragionamento sul principio formale di vita. In che consista questo astruso principio fu da lui largamente discusso e diffinito ne' due precedenti, e da noi già riferiti discorsi *; e però nel presente non si trovano raccolti che alcuni corollarj, dilucidazioni e avvertenze sul già pronunciato e concluso. Avendo adunque l'autore fermato essere il principio formale di vita un pensiero, una forza essenzialmente

* V. Com. dell'Ateneo per gli anni 1844, 1845.

vitale ed immensa, in se comprendente e di se riempiente l'universo, sempre attiva e disposta ad infinite ed infinitamente varie creazioni novelle, ed avendo da ciò dedotto apparir manifesto nella produzione degli esseri il disegno di creare un tutto coordinato, di diffondere dappertutto la vita, infinitamente graduarla e per modi imperecettibili conservarla, egli vuole che per primo s'avverta non doversi con ciò intendere che tutto in senso ontologico sia vita nell'universo, e che vita sia l'universo medesimo; imperciocchè ove s'intendesse che tutto viva una vita quidittativamente propria, avente cioè una potenza sostanzialmente vitale e per se vivificativa, si confonderebbe la forza vitale, creativa, unica e universale colla semplice virtù organica, vegetativa, prolifica, si guarderebbe allo sviluppo e alla virtù produttiva degli esseri in generale come a sostanziale emanazione della primitiva forza vitale, e con ciò si darebbe in un vero panteismo, oppure, allorchè s'intendesse non essere la vita altra cosa che una continua eccitazione in esercizio, un agitamento di continua estenzione, cagionato da legge costante ed universale di espansione, un complesso di effetti puramente fenomenali delle leggi di gravità, di attrazione, di magnetismo, di elettricità, di affinità chimiche, si confonderebbero i caratteri della vita in genere coi fenomeni della materia semplicemente in moto; il che sarebbe uno schietto materialismo. E siccome da questi e da simili fallaci supposti de' panteisti e dei materialisti

seguirebbe logicamente, potere l'universo esistere e sussistere senza causalità e senza un primo motore, prende l'autore da un tale assurdo occasione a distinguere il concetto di moto da quello di vita, di forza o di causa movente, osservando che la idea di moto altro non denota per se stessa che il nudo e semplice atto con cui un mobile passa da un luogo all'altro, il solo prodotto visibile di una potenza invisibile, mentre questa forza preesistente, questa invisibile potenza, strettamente parlando, è una causa producente e movente, non moventesi, principio di moto, non moto, perchè non fa passaggio da uno in altro spazio, e in se rimane sempre immota. Il concetto di tale potenza si fonda, secondo l'autore, in una prova riposta nella evidenza del sentimento, derivante dalla coscienza dei conati al moto dell'*Io volente*, cioè a dire dalla coscienza che noi in noi abbiamo dell'interno nostro arbitrio, considerato in se stesso, sia nell'ordine puramente psicologico, quale facoltà dell'*Io agente*, sia nell'esercizio rigorosamente fisiologico dei vitali movimenti sanguinei, nervei e muscolari. E perciò egli inculca di nuovo, ciò che in altra memoria, da noi altrove riferita *, ebbe ad avvertire parlando dell'originale principio di forza, che per cogliere intellettualmente la verità fondamentale è assolutamente necessario dar opera alla investigazione analitica delle cause atte a spontaneamente produrre intrinseco conato di forza,

* Commentarj dell'ateneo per l'anno 1842.

« movendo soprattutto, egli dice, una cotanto sottile » disamina dagli atti spontanei della umana volontà, » siccome dall' unico mezzo e fonte di una forza » intrinseca, spontanea, intelligente, libera, dettata e » appresa dal fatto primitivo della coscienza, e per » la quale solo è dato all'uomo di potersi elevare » col pensiero sino alla nozione e al comprendimento » di una forza primitiva, assoluta, necessaria, eterna, » universalmente movente e universalmente creante ». E qui egli osserva come ciò che scrive il Gioberti intorno al principio di forza, non può far contro a questa sua conclusione sulla necessità di riflettere alla coscienza dei conati interni dell' *Io*, onde pervenire al concetto della forza primitiva anzidetta. Dice il Gioberti ne' Prolegomeni. « La idea di forza » non è logicamente prima, non può dichiarare e » leggittimare se stessa, non può avere una base » stabile, un fondamento apodittico, senza la teoria » della creazione, poichè la causa creatrice è ad » un tempo la forza prima, assoluta, produttiva di » ogni forza seconda e relativa, il tipo ideale e » perfetto di ogni forza universalmente, la condi- » zione logica e ontologicale, senza il cui concorso » forze finite non possono esercitarsi nel giro del » reale, nè concepirsi in quello dello scibile ». Ma il nostro socio ammette bensì questo pensiero del Gioberti ontologicamente parlando, non già ideologicamente, considerando esser ben vero che in senso strettamente ontologico ogni forza finita, toltasi a considerare separatamente, non ha di che

legittimare se stessa, non ha base stabile, fondamento apodittico, ma esser vero altresì nel senso ideologico che non si può mai ravviare la tela delle umane cognizioni, trovare il bandolo alla genesi delle idee, e farsi a snodarlo, se non mediante la riflessione sulle intuizioni, salendo per essa ai primi concetti intellettuali, e per questi ai principj più generali e fondamentali del sapere, non avendo noi (siccome fu da lui stesso avvertito nella sopracitata sua Memoria sul principio di forza) altro mezzo più diretto a intendere la necessità di una forza assoluta, che la riflessione sull'interno sentito potere dell'*Io volente*, unica forza concessa all'uomo a tal uopo, e per intuito riflesso compresa nel fatto primitivo della coscienza. Ed essendo pensiero dominante in tutti gli scritti dello stesso Gioberti che nello studio della filosofia si deve dare la preferenza alla ontologia sulla psicologia, e perciò non da questa, ma da quella dare incominciamento alla scienza, pensiero fondato sulla formula ideale *l'ente crea le esistenze*, egli si tiene in debito di avvertire che sebbene sia vero entitivamente che l'umano conoscimento non può esser certo e sicuro se non si fonda sull'ente, sull'assoluto, che l'assoluto è il fondamento d'ogni filosofia, e che per conseguenza anche la formula del Gioberti *l'ente crea le esistenze* hassi a considerare come un principio assiomatico, sommamente fecondo, nondimeno egli è ugualmente ed effettivamente vero che noi non conosciamo l'esistente per l'ente creante, ma bensì

l'ente creante confessiamo per la conoscenza delle esistenze create, per questo che non potendo noi naturalmente intendere nulla senza il senso, non arriviamo alle cognizioni che salendo dal sensibile all'insensibile, dal visibile all'invisibile, dal noto all'ignoto, dagli effetti alle cagioni, mostrando lo studio della natura che le cagioni e le forze sono tutte occulte, o come dice lo stesso Gioberti nei Prolegomenti, sovrasensate in se medesime e solo dagli effetti argomentabili; che è quanto dire sostanzialmente che si conoscono le cause per gli effetti, e non viceversa, che soltanto dalle cognizioni a posteriori si apre la strada per gradatamente salire alle cognizioni a priori, e che quindi tutta la somma dello scibile esordisce e rampolla dalla coscienza riflessa dell'*Io*, il quale pensando se medesimo, coll'atto del pensiero riflesso, se medesimo sente ed intende subbiettivamente ed obbiettivamente ad un tempo. Le quali cose considerando, egli argomenta che se per l'una parte gli esseri contingenti, finiti, relativi, difettando intrinsecamente di ragione sufficiente, sono per natura assolutamente dipendenti dall'ente per se ed assoluto, per l'altra non si sale alla nozione e comprendimento dell'assoluto se non per la scala del contingente, del relativo, del finito, e che dall'un canto se allo spirito umano si toglie la cognizione del finito, non gli si rivelerà mai l'infinito, e se dall'altro gli si toglie l'idea dell'assoluto, lo si riduce allo stato dei bruti. Da queste considerazioni deduce

altresì non essere l'uomo di condizione epicicla come i pianeti, che ora sono progressivi, ora stazionarj, ora retrogradi, nè tale da poter perdurare nel medesimo stato, ed essere, come i bruti, perennemente stazionario, ma essere per natura progressivo, perchè naturalmente perfettibile, nella individualità e nella specie, perfettibile, perchè riflessivo, riflessivo, perchè libero, e libero, perchè razionale. Ed a questo proposito, essendo sentenza del Lerminier che la libertà costituisca l'essenza dell'umana natura, e che la ragione non v'abbia parte, e non sia umana che per accidente, egli combatte una tale sentenza osservando che la libertà ha essenzialmente bisogno di ragione, consistendo la essenza sua nella facoltà elettiva, e la essenza di questa facoltà nel confrontare, giudicare e conoscere, e quindi nel ragionare; che ogni potenza libera vuol per se stessa essere eziandio ragionevole, che queste due idee sono reciproche, e l'una non può stare senza l'altra, che non gioverebbe l'intendere senza l'arbitrio di sciegliere, e non si potrebbe sciegliere senza l'intendimento. « Dal naturale accop-
» piamento poi, egli conchiude, di ambe queste
» facoltà mentali origina nell'uomo la perfettibilità,
» l'attitudine e la disposizione a progredire nel-
» l'incivilimento con la promozione dell'industria,
» dell'arti belle, delle scienze fisiche, politiche in-
» tellettuali e morali; onde la filosofia è detta im-
» però scienza principe; e ciò appunto perchè il
» vero filosofo non si ferma limitatamente a questa

» o a quella scienza in particolare, sibbene con » una dialettica non scolastica, ma platonica, ma » generale mira all' unità complessiva, enciclopedica » dello scibile ».

XVII. Da questa sfera sublime di speculativi principj discenderemo col prof. Perego in quella de' fatti e delle sperienze. Benchè sia più d'un mezzo secolo dacchè si va meditando intorno al potere della elettricità sugli animali, la povertà dei fatti in che tuttora versiamo fa sì che non possiamo per anco procedere alle ricerche teoriche, e che sieno ancora un mistero le leggi che governano i varj e mirabili fenomeni della fisiologia elettrica. Parve perciò al nostro Perego che il far noti alcuni sperimenti elettrici che da qualche tempo egli viene operando sulle rane, potesse aver interesse per l' accademia ed opportunità per la scienza. L'istrumento ond'ei suole far uso è un modesto apparecchio eccitatore di blande tensioni, composto di granito orbicolare di Corsica e di legno d'abete, e le esperienze con questo mezzo eseguite furono quest'esse. 1.ª Esperienza. Presa una rana uccisa di fresco e preparata alla Galvani, e collocatala sull'isolatore per modo che le vertebre ed i nervi crurali ne scendessero verticalmente a maniera di pendulo, elettrizzato l'apparecchio mediante lo sfregamento di due dischi, e destata l'elettricità vitrea, o positiva, nel disco di marmo, e la negativa, o resinosa, in quello d'abete, finchè l'animale si conservò in istato di vigore e di eccitabilità, toccan-

done le vertebre, sia coll'uncino metallico sporgente dal marmo, sia coll'altro sporgente dal legno, si ottennero delle forti contrazioni; ma non appena la rana cominciò a perdere l'energia e la irritabilità, che non fu più possibile eccitarla ad alcuna scossa colla elettricità resinosa, o negativa, mentre colla vitrea, o positiva, si continuò a commoverla. Nota l'autore che le scosse si ottengono maggiori armando le vertebre di una foglia di stagnola, e che si elevano al massimo grado di energia qualora si separino le due coscie della rana tagliando l'osso del pube in maniera che ciascuna coscia non rimanga attaccata alle vertebre che pel proprio nervo crurale. Nè vuole che si creda dipendere il fenomeno dalla elettricità galvanica, osservando che sebbene si pongano a contatto sostanze dissimili ed elettromotrici, quali sono l'uncino e le vertebre, e massime le vertebre armate, il circuito però nel caso presente è interrotto, e che oltre a ciò le contrazioni non succedono menomamente se non si carichi l'apparecchio colle fregature reciproche del legno e del marmo. 2.ª Esperienza. Messo a nudo il nervo ischiatico di una delle due gambe della rana, ed armatolo di tenue foglia metallica, il contatto dell'armatura col piatto elettrizzato positivamente produsse le contrazioni muscolari tanto ad animale isolato, quanto ad animale posto per le vertebre in comunicazione col suolo, ma il contatto col disco elettrizzato negativamente non suscitò i movimenti se non sotto la seconda condi-

zione, cioè ad animale posto in comunicazione col terreno. Con rane dotate di molta vigoria trovò l'autore potersi ottenere questi fenòmeni anche senza mettere a nudo il nervo ischiatico, e bastare le scariche sull'uno o sull'altro piede armato di stagnola. 3.ª Sperienza. Legati insieme i nervi crurali in vicinanza delle coscie, non si ottennero contrazioni nè colla elettricità positiva nè colla contraria; legati invece i nervi medesimi in prossimità delle vertebre, l'animale non si potè far contrarre col fluido elettrico del legno, ma sibbene con quello del marmo; anzi postosi sopra la gamba di una rana a cui erano stati legati i nervi in vicinanza delle coscie, il nudo nervo di una gamba d'altra rana, toccando col marmo le vertebre della prima, si contrasse la gamba dell'altra. Avendo l'autore ripetute moltissime volte queste sperienze, e sempre coi medesimi risultati, parvegli di poterne legittimamente conchiudere che l'azione fisiologica della elettricità per eccesso è differente da quella della elettricità per difetto, e che la prima è più confacente della seconda ad eccitare nelle rane le contrazioni. Se non che una obbiezione potrebbesi fare a questa tesi; potrebbesi dire cioè che qualora il marmo fosse più conduttore dell'elettrico che non è l'abete, in tal caso trascorrendo dall'apparecchio alla rana più facilmente il fluido vitreo che il resinoso, a questa circostanza, piuttostochè alla varia indole delle due elettricità, dovrebbesi attribuire la maggiore eccitabilità dell'animale in contatto colla pietra che in contatto col

legno. Ma l'autore risponde a questa obbiezione col fatto, allegando non aver ommessi gli opportuni tentativi per conoscere e confrontare la relativa coibenza dei due corpi posti fra loro in conflitto elettrico, e d'aver trovato che l'abete è più deferente del marmo, e che per conseguenza il divario fra i detti due corpi di facoltà deferente favorisce, anzichè contrariare, la sua tesi. Potrebbesi dire altresì che i notati fenomeni, anzichè dall'indole particolare delle due elettricità, dipendano soltanto da ciò, che la positiva comunicata alle vertebre della rana entri nell'animale seguendo la direzione dai nervi ai muscoli, e che la negativa corra la via opposta, cioè la direzione dai musculi ai nervi, sapendosi che nella elettricità dinamica avvengono fenomeni assai diversi e curiosi secondochè la corrente è diretta pel verso delle ramificazioni dei nervi, o contro le ramificazioni medesime, e che scaricandosi sopra una rana, preparata alla Galvani, una bottiglia di Leyde debolmente elettrica, nella direzione dei nervi ai muscoli, i moti muscolari nell'animale sono più forti che allorquando la scarica si opera in senso contrario, cioè dai muscoli ai nervi. Ma neppur questa seconda obbiezione pare all'autore che possa far forza contro la sua tesi, nè che a spiegare gli esposti fenomeni possa bastare la sola influenza della varia direzione dell'elettrico comunicato agli animali, senza ammettersi la varia natura delle due elettricità. « Se la » varia natura dei due fluidi, egli dice, non avesse

» parte nei fenomeni, allorchè l'elettrico viene co-
» municato alla rana pel verso delle gambe, in
» questo caso i moti muscolari sarebbero più vigo-
» rosi impiegando l'elettrico negativo anzichè il
» contrario, o positivo; ciò che opponesi a quanto
» effettivamente si osserva in pratica ». Chiude la Memoria additando un nuovo metodo di destare, mediante il ferro ossidato, le contrazioni nelle rane, da lui ideato sopra certa esperienza di Schönbein, deducendo da questa esperienza come possa il ferro, sotto certe condizioni, diventare un elemento voltaico. Nel che lascieremo parlare lui stesso, riferendo testualmente ciò ch'egli viene esponendo ed argomentando nel proposito. « Nella sesta riunione
» degli scienziati italiani il chimico Schönbein noti-
» ficava nella sezione di fisica e matematica come il
» ferro possa perdere la sua affinità per l'ossigeno,
» e acquistare quello stato ch'egli chiama *di pas-*
» *sività. Un filo di ferro,* (prosegue il professore
» di Basilea nella sua comunicazione) *che nello*
» *stato ordinario sarebbe fortemente intaccato dal-*
» *l'acido nitrico del commercio, cessa di esserlo*
» *se fortemente riscaldato in una estremità, lo si*
» *lasci in seguito raffreddare.* Siccome lo avverte lo
» stesso Schönbein, si procura al ferro la ridetta
» potenza di resistere all'azione dell'acido nitrico
» del commercio mettendolo a contatto col platino.
» Ora il calore non fa che coprire di un leggier
» velo di protossido la parete riscaldata, ossidazione
» che non può succedere pel contatto del platino,

» e ciò non pertanto il ferro cimentato nell'una o
» nell'altra maniera rimane egualmente difeso e
» protetto contro la forza corrosiva dell'acido ni-
» trico. Convien dire adunque che il fenomeno
» tragga la sua origine dalla elettricità; e come il
» ferro ed il platino costituiscono un elemento vol-
» taico, così del pari un elemento voltaico si generi
» tra il ferro ed il suo protòssido; e tanto più facile
» era un simile pensamento in quanto che è a
» notizia di tutti che togliesi ad un metallo l'omo-
» geneità per riguardo all'elettrico con imperce-
» tibili turbamenti fisici o chimici nella sua massa,
» e lo si converte in un elemento voltaico capace
» di produrre le contrazioni nelle rane, quantunque
» miti e non paragonabili a quelle che si procacciano
» con due metalli. Aveva inoltre osservato che al-
» cuni fra gli stromenti di ferro, come scalpelli,
» forbici ecc., posseggono una eminente facoltà
» elettromotrice; era quindi naturale il credere che
» il ferro ossidato alla foggia di Schönbein dovesse
» produrre delle forti contrazioni nelle rane. Si
» riscaldi adunque un filo di ferro in una delle sue
» estremità alla fiamma della lucerna a spirito di
» vino, e si lasci quindi raffreddare. Se dopo si
» adoperi qual arco eccitatore per mettere in co-
» municazione i nervi coi muscoli di una rana o
» meglio i muscoli fra loro, purchè l'animale sia
» preparato colle coscie l'una separata dall'altra, si
» ottengono sì vive ed energiche contrazioni, che
» spesso pareggiano le forti che dà il contatto del

» rame collo zinco *. Finora non si è potuto destare » in altri metalli la virtù elettromotice che si eccita » nel ferro. Questo potere elettrico si altera e si di- » minuisce col tempo, ma sembrando che una tale » perturbazione derivi da una lenta ossidazione del- » l'estremità che non fu riscaldata, così si ripara » all'inconveniente limando la parte che dev'essere » pura e monda di ossido ».

XVIII. Alla relazione d'altrui, piuttostochè proprie sperienze dedicò una memoria sulla fabbricazione delle calci idrauliche il d.r Francesco Maza, zelante cultore d'ogni studio spettante alla chimica industriale, animato dalla nobile brama che l'Italia non resti straniera al meraviglioso progresso di questi studj, fatto fra le vicine nazioni, e dal beneme-

* « Si sa che nelle sperienze galvaniche quando la rana si » è stancata, ed ha quindi perduta quasi per intero la sua » vitalità, ci occorre di osservare il fenomeno che le contra- » zioni in una gamba si manifestano all'attacco o contatto » dello zinco col rame, nel mentre che nelle altre si presentano » al distacco dei due metalli l'uno dall'altro. Succedono le » contrazioni all'attacco in quei muscoli dove la corrente entra » a norma della direzione dei nervi. Succedono le contrazio- » ni nel distacco in quegli altri dove il fluido elettrico li » trascorre in senso contrario. Or bene, per aver una prova » decisiva e parlante di questo vero, conviene preparare la » rana nel modo descritto in questa dissertazione, e disporre » una coscia sullo zinco e l'altra sul rame, facendo che le » vertebre ed i nervi non tocchino alcuna specie di metallo. » E quì non posso ommettere di chiamare l'attenzione degli » accademici sulla singolare curiosità che mi occorse coll'ele- » mento platino e ferro, e coll'elemento ferro ossidato; in » questi due casi le contrazioni delle rane sembra non suc- » cedano che al contatto ». (Nota dell'autore).

rito intento di promuovere l'applicazione degli utili trovati, rendendone popolare la conoscenza. Movendo dalla parte storica del soggetto, accenna l'autore lo smalto idraulico degli antichi, consistente secondo Vitruvio in un miscuglio di polveri di pozzolana vulcanica con calce e rottami di pietra, il quale sommerso nell'acqua, acquistava una durezza lapidea: impiegavasi questo cemento nella edificazione dei moli; e i magnifici monumenti di Roma che resistettero ai guasti vandalici debbono ad esso la loro stupenda solidità. Nel 1786 il celebre Chaptal si proponeva d'imitare questo cemento cuocendo le argille ferruginose ad un fuoco più attuoso dell'interno dei vulcani; ma non gli riuscì il tentativo; come neppure riescirono i successivi eseguiti da Guyton di Morveau e da Gratien Lepère, seguendo presso a poco le prescrizioni di Chaptal. Più fortunati furono quelli degli Inglesi Parker e Wyath, i quali nel 1796 giunsero ad imitare il cemento romano, preparando con pietre calcari assai argillose, compatte e tenaci, delle contee di Sommerset e di Glamorgan, una varietà di calce idraulica, colla proprietà di solidificarsi quasi istantaneamente, sia nell'acqua, sia nel contatto dell'aria *. Il nostro Brocchi verso il 1807, aderendo

* « I cementi usati dagli Inglesi (così l'autore) contengono » maggiore argilla di quella delle calci eminentemente idrau- » liche, e le facciate di quasi tutte le case di Londra sono » intonacate di uno strato di cemento misto a 60 per 100 di » sabbia quarzosa fina, e la loro superficie non viene sformata » da rigonfiature, crepacci o disquammazioni. I bastimenti

alle idee di Chaptal, attribuiva la durezza e solidità de' cementi artificiali a particelle ferruginose, a ciò indotto dal vedere che certi smalti vieppiù s'induriscono quando vengono incorporati a ferruginose materie, quali sarebbero le porcellane e le scorie delle fucine. Con questi storici cenni l'autore si conduce alle teorie di quest'ultimi tempi, fondate da Vicat nel 1819, dopo avere sperimentato la nessuna influenza del ferro a fare idraulica la calce, e da lui date in luce, or sono due anni, provando che le argille, sebbene dolci, fine, poco cariche di sabbia e di carbonato di calce, possono essere trasformate in pozzolane, ora eguali ora superiori alle naturali, col mezzo di una mite calcinazione e col concorso dell'aria. Entra dopo ciò il d.r Maza nella parte tecnica dell'argomento spettante alla causa immediata della solidificazione del cemento, agli ingredienti ed agenti opportuni alla sua solidificazione, alle leggi che ne costituiscono la potenza pozzolanica, alle norme che debbono regolarne la cottura e l'estinzione, alla scelta delle terre pozzolaniche, alle varie qualità di calci e di pozzolane che debbono entrar nel composto, a seconda delle varie sue

» inglesi ricevono come zavorra questo cemento, per tradurlo » sino alle Indie. Esistono degli ammassi considerevoli di una » calce in parte migliore dell'inglese a Pouilly; e nei din- » torni di Boulogne v'ha delle alte spiaggie composte di » banchi di argilla mescolata a ghiaja, con cui si fabbrica il » *plâtre - ciment*, eguale a quello di Parker; ed è assai » pregiato il cemento di Vassy, che è quasi bianco, e ottimo » a rintegrare le pietre scheggiate. »

destinazioni. Sui quali particolari, considerata la povertà delle nostre cognizioni in siffatte materie, a studio di fedeltà, lascieremo parlare l'autore medesimo, riferendo testualmente quanto egli dice nel proposito. « Le affinità che producono l'unione trina» ria dei principj essenziali della calce idraulica, » quali sono la calce, la silice e l'allumina, costi» tuiscono la causa immediata della solidificazione » progressiva e della coesione finale, che si perfe» zionano nell'acqua; e il primo esperimento che » illuminò la via di questa rinascente industria fu, » che projettando della polvere fina di pozzolana nel» l'acqua di calce, questa viene rapidamente scom» posta, e si combina con quella precipitandosi. » Quest'azione è altrettanto più energica quanto » la proprietà pozzolanica della materia è più svi» luppata, e quella operazione può servire di assag» gio misuratore; e allora si spargono delle piccole » quantità di pozzolana in un dato volume di ac» qua di calce, fino a che tutta la calce sia pre» cipitata; lo che si riconosce quando il liquido » non viene più intorbidato dalla aggiunta di una » goccia di carbonato di soda. La potenza pozzo» lanica è proporzionata al volume di acqua di calce » decomposta, e la durata della malta fabbricata » colla sostanza esaminata sembra seguire la me» desima legge di energia, quell'attitudine che han» no più o meno grande le pozzolane di entrare » in combinazione colla calce per via umida, seb» bene prenda maggior vigore di saldissima pietra

» il cemento composto di un calcario assai compat-
» to di quello prodotto da una marna leggiera
» che impietrisce più tostamente, essendovi minor
» grado di coesione. Le argille, base di ogni pozzo-
» lana, per cernerle dalle altre terre e dalle pietre
» molli, le si videro facilmente stemperabili nell'ac-
» qua, onde componsi una pasta sì consistente,
» untuosa e tenace, da manifestare una tale pla-
» sticità da potersela variamente modellare, lascian-
» dosi allungare e impastare in tutti i sensi senza
» scomporsi. Col disseccamento questa pasta diventa
» solida, e posta ad un calore sempre crescente,
» assume un maggior assodamento, e può acqui-
» stare una tale durezza da scintillare percossa dal
» battifuoco. Per lo che a regolare la normale cot-
» tura delle argille, bisogna vegliare sui progressivi
» fenomeni. Dapprima la polvere di argilla legger-
» mente impastata, e in poca dose posta nel fondo
» di un crogiuolo riscaldato al rosso più che oscuro,
» si vede bollire durante alcuni istanti per l'eva-
» porarsi subitaneo delle prime porzioni d'acqua:
» in questo stato la si può ancora stemprare, non
» avendo visibilmente provato il calore incande-
» scente. Ma se si spinge la temperatura del cro-
» giuolo al punto da colorare la polvere argillosa
» in rosso più che oscuro, quindi in un rosso as-
» sai visibile, e se in questo stato si persiste nel-
» l'impastarla, in guisa che nessuna delle sue parti
» non possa sfuggire alla incandescenza, dopo cin-
» que o sei minuti la si vedrà immobile, come la

» sabbia colante, sotto la spatola, e presenterà al
» contrario la consistenza di una neve o di una farina
» quando avrà perduta quasi l'intera sua acqua, e
» la cottura normale, per avere il massimo della
» potenza idraulica, sarà completa. E sarà forte
» poi quella cottura quando l'argilla divenga assai
» lucida per la grande compattezza ricevuta, e dif-
» ficilmente s'imbeva di acqua. La cottura normale
» si preferisce in quelle terre da pozzolana che non
» hanno carbonato calcare, o ne hanno un 15 per
» cento, e la sopranormale si addice a quelle che
» n' hanno dai 20 ai 60 per cento. Si rinvennero
» migliori le terre pozzolaniche più pesanti, e in
» cui moderatamente cresce la silice; e fu sempre
» terra da pozzolana eccellente quella che contiene
» una maggior dose di argilla. L'estinzione della
» calce idraulica si fa poco prima di usarla, e in
» bacini più alti dei comuni, più favorevoli allo
» scolo, e per distribuirvi su tutti i punti l'acqua in-
» dispensabile, e tutta in sul principio, guardando che
» non sia soverchia, giovandosi di quei condotti di
» piombo guerniti di robinetto, a cui è addattato un
» tubo flessibile, terminante in una testa da annaffia-
» tojo. Generalmente per l'impasto degli smalti che
» devono essere costantemente sott' acqua, o esposti
» all' umidità, si farà la mescolanza di calci grasse
» con pozzolane le più energiche, e al contrario,
» di calci eminentemente idrauliche, con sabbie
» quarsose, o materie inerti. Imperciocchè emerge
» chiaramente non venire profitto dal comporre la

» ganga dei betoni con buone pozzolane e buone » calci idrauliche, tranne il caso che questi si deb- » bano tosto abbandonare alle onde che li dilavano » e disaggregano; chè l'eccesso di calce comunica » all'impasto una consistenza grassa e tenera, ed » è sempre notevole lo svantaggio di preferire al » semplice smalto di sabbia e buona calce idraulica » una malta di calce grassa e buona pozzolana, » quando questa debbasi usare coll'aggiunta della » sabbia ». Fra gli usi della calce idraulica l'autore accenna come importantissimo quello di formarne dei betoni o smalti per le fondamenta; i quali si compongono comunemente colla mescolanza di una parte del solito smalto e di due di pietruzze perfettamente spoglie di polvere e con diligenza bagnate *. Oltre il servire che fanno questi betoni per le fondamenta, si gettano con essi in forme anche delle grandi pietre artefatte, che giovano assai a pavimentare le latrine e a coprirle di saldissima volta. Poirel, ingegnere in capo dei ponti in Algeri, seguendo i processi degli antichi Roma-

* Il colamento della pasta dei betoni facevasi con tubi imbutiformi; ora, come c'informa l'autore, si fa meglio con casse ferrate, a pareti mobili, che si schiudono per dare uscita al betone, il quale appena colato nello scavamento e sommerso nell'acqua, si trasforma in una pietra. Affinchè un tale manufatto proceda con buon esito, si avrà cura che l'acqua della località del lavoro si mantenga costantemente più alta, perchè con ciò è meno agitabile; gli strati di ogni colamento saranno di uno spessore considerevole, e all'oggetto che bene ed equabilmente si uniscano, si spazzerà con diligenza la calce polverosa onde si trovino imbrattati.

ni per la edificazione delle dighe del mare, posò nei fondi che non si possono mettere a secco delle masse di betone di volume enorme. I betoni idraulici si pongono ora in uso per le cateratte dei grandi fiumi, che acquistano per essi una insuperabile perennità; e di betoni idraulici si valse felicemente Mougel nella edificazione del vasto cantiere onde abbellì Alessandria, e nella colossale e mirabile impresa dell'arginatura del Nilo. Accennati i quali ufficj prestati all'arte del murare dalla calce idraulica, l'autore passando a considerar questa guisa di cemento in relazione della pubblica igiene, siccome tutela contro le influenze meteoriche, ricorda come già sino dal 1813 sia noto l'intonaco idrofugo di Thenard e d'Arcet, che preserva i muri dall'umidità, e dal guasto le pitture sulle pietre e sul gesso, intonaco di un costo venti volte minore delle lastre di vetro applicate con gesso di Bologna, consigliate da taluni; in proposito delle quali egli osserva come in confronto di esse tornerebbero meno dispendiosi i ripari di piombo fuso. Si ottengono questi colando sopra tavole di pietra tenera d'una grana unita ed omogenea il piombo in lastre dello spessore di 7 a 8 centimetri, le quali vengono poi laminate in sottilissimi fogli, che si applicano alle pareti con piccoli chiodi di rame. A minorar poi la spesa di questi intonachi idrofughi furono sperimentati utilmente il calcario asfaltico, una soluzione di allume e di sapone, uno strato di vernice encaustica, in unione però ai quali mez-

zi non devesi ommettere la cura di allontanare i continui diramatori dell' umidità, e d' impedire a questa l' ascenzione capillare, arrestandola alla base delle pareti con corpi impermeabili. Portato poi dall'affinità di soggetto mineralogica e tecnica, trascorre l' autore a toccare de' miglioramenti introdotti dalla chimica industriale nella manipolazione del gesso, per renderlo resistente al possibile alle atmosferiche influenze. Il gesso a tal uopo si prepara con tre diversi metodi, il primo de' quali consiste nel mescolarlo coll' allume. Preparato con questo metodo, lo si lavora più facilmente del gesso comune, si rapprende più lentamente, non s' indura che dopo alcune ore, acquista una somma durezza, poco si dilata e poco si restringe, aderisce tenacemente al legno, alle pietre, al gesso comune, e diventa un emulo della calce idraulica: lo si adopera nelle rinzaffature degli edifizj, ove riesce di molta durata, e nelle parti ornamentali, pel qual uso dà uno stucco di rara bellezza e di consistenza quasi marmorea. Il secondo metodo è quello di unirlo al solfato di zinco: mercè questa preparazione, se viene applicato ad ingessare il ferro, distendendovelo sopra a guazzo, lo preserva dalla ruggine. Il terzo metodo è l'impasto del gesso con una dissoluzione di silicato di potassa, immaginata da Kulmann. Avendo Kulmann nei cementi di Poully, di Vassy, e sulla pietra calcare-silicea che si raccoglie sulle sponde del Tamigi, trovato una grande quantità di potassa, osservò che si facilita

la combinazione dell'idrato di calce colla silice aggiungendovi un po' di potassa o di soda, ovvero di sali di queste basi, che si cambiano in silicati mercè della calcinazione. Col mezzo della silice e dell'allumina disciolta nell'acqua mediante la potassa, egli ottenne dei cementi idraulici, cioè dei silicati e degli alluminati che non si stemperano nell'acqua. Nel preparare tali silicati si preferisce la potassa alla soda, ove si tratti di preservare le pareti dalle eflorescenze cristalline; nei lavori da sommergersi si preferisce la soda, perchè questa discioglie maggior copia di silice. Vide Kulmann che mettendo a contatto, anche a freddo, la creta con una soluzione di silicati alcalini (vetri solubili), nasceva una reazione fra i due sali, che una parte della creta era cangiata in silicato di calce, e una certa quantità di potassa entrava nello stato di carbonato di potassa. Un tale miscuglio indurisce a poco a poco all'aria, e la durezza diviene tale da vincere i più validi cementi idraulici, ottenendosi una pietra artificiale sì dura da scalfire alcuni marmi. Serve ottimamente l'impasto dei silicati alcalini colla creta a ristaurare i monumenti e a far modanature: se il miscuglio invece sia fatto col gesso, produce effetti più rapidi e più completi di quelli della creta, acquistando una superficie assai dura e levigata, d'un bellissimo aspetto. Questi fatti chimici mostrano come il vetro solubile giovi a imbiancare gli edificj costrutti con smalti teneri, e come sia utile a incamiciare una fabbrica un miscuglio di due

parti di calce disciolta con una di allume, che imprime le apparenze di un colore di olio. Per ultimo il nostro socio pone in vista i servigj che ha prestato e che tuttavia può prestare la teoria della calce idraulica alla economia agraria, facendo concorrere ad aumentare i materiali dei concimi i calcari che servono d'ingredienti per questo cemento. Considerando quindi che a far copiose le messi deve il terreno esser ricco di principj che favoriscano la solubilità dei silicati difficilmente disgregabili, egli osserva come a ciò conferisca mirabilmente la calce calcinata, la quale allorquando sia sparsa sopra un suolo compatto, argilloso e d'accesso difficile alle radici, entrando in combinazione cogli elementi del feld-spato o dell'argilla plastica, libera una parte degli alcali, e l'abilita a cooperare allo sviluppo de' vegetabili; come una moderata calcinazione dell'argilla plastica faccia che questa ceda facilmente solubile la sua silice, e trasformi sterilissimi siti in campi allegrati da ridente e copiosa vegetazione; come anche la marna, per effetto di siffatte reazioni chimiche, diffonda l'ubertà sopra alcuni de' nostri colli vicini, nei quali, mercè di essa, penetra agevolmente l'aratro, con meraviglia del villico, in terreni per se stessi difficili a fendersi, e quasi invincibili dalla estiva caldura; come una tale virtù concimatrice venga attribuita da Kroker anche alla potassa da lui scoperta allo stato solubile; « è quale singolare fertilità, egli conchiude, » non si produrrebbe nei campi, se oltre agli alcali e

» alla silice, si donasse loro l'acido fosforico natu-
» ralmente esistente nel caolino, nelle trachiti, nei
» basalti, nei tufi, nelle lave, per cui i terreni formati
» dagli scomponimenti delle rocce vulcaniche sono
» sì fertili? »

XIX. Dai minerali passeremo ai vegetabili con una Memoria del nostro valente micologo sig. Carlo Antonio Venturi sulle fungaje artificiali e sullo sviluppo in genere dei funghi. Così svariate e moltiplici sono le sostanze atte alla produzione dei funghi, che facilmente non verrebbesi a capo di tutte numerarle. Ma quasi non bastassero tante maniere fornite dalla natura alla produzione spontanea di questi vegetabili, altre e non poche ne aggiunse l'industria dell'uomo alla sua formazione artificiale. Di queste entrando l'autore a parlare, incomincia dal costume di alcune città della Romagna di disporre orizzontali in apposite buche dei tronchi di pioppo, dai quali, coprendoli di uno strato di leggero terriccio, nel volgere di pochi mesi, se la stagione corre propizia, si ottiene che sopra vi si moltiplichi un fungo affatto innocuo, che serve assai bene per quantità e buon sapore ai desiderj di chi lo coltiva; fungo, conosciuto anche nella nostra provincia sotto nome di albarello, e descritto e figurato dal Viviani, chiamandolo *Agaricus piopparello*, avuto riguardo al luogo ordinario del suo sviluppo. Nella Romagna parimenti, presso Albano, presso Trascate, e più ancora presso Rocca di Papa, facendo abbronzar lentamente dei ceppi di nocciuoli, e come i pioppi

situandoli e disponendoli, si ottengono funghi di gratissimo odore e di squisito sapore, d'una specie che appartiene ai Polipori, e che venne dal professor Mauri chiamata *Polyporus corylinus*. E senza troppo scostarsi da noi, nella riviera benacense, e nella stessa città nostra, dalle spremute bacche d'alloro un fungo innocente allo stomaco, gradito al palato si suole far nascere, denominato da Jacquin *Agaricus Ostreatus* dalla forma del suo cappello. Anche dalla concia adoprata nelle stufe dopo aver servito alla preparazione de' cuoj nasce un fungo voluminoso ed esculento, chiamato da Bulliard *Agaricus volvaceus*, perchè sbuccia da un sacco, o volva, che prima lo involge. In un convento di Napoli fu per la prima volta osservato da certe monachelle che molti funghi voluminosi sorgevano sui depositi di caffè fermentanti. Fu esperimentata la loro innocuità, fu gradito il loro sapore, e Persoon nel collocar questa nuova specie tra i funghi esculenti, la chiamò col nome di *Agaricus neapolitanus*, benchè poscia il professor Viviani di Genova, avendo ottenuto dalla posatura del caffè lo stesso fungo, ma non avente per appunto tutti gli identici caratteri, abbia creduto di differenziare il suo denominandolo *Agaricus Coffeœ*. Altra curiosa produzione del paese di Napoli è il *Polyporus tuberaster*, squisita specie di funghi, che si fanno colà nascere in ogni stagione da certi pezzi di terra, detti pietre fungaje, che si traggono dall'Abruzzo, e che si ripongono a questo scopo nelle

cantine. Parlando delle quali sostanze, credute da Matteo Silvatico, da Ermolao Barbaro, da Andrea Cesalpino generate dall'orina rappresa della lince, da Discoride una sorte di elettro, da De-Borch un ammasso di tufo argilloso, da altri una radice perenne di fungo, e dal Prof. Gasparini un fungo appartenente alla famiglia delle tuberacee; l'autore possedendone due grossi campioni, e avendo potuto diligentemente esaminarli e veder crescere per parecchi anni ogni volta i loro prodotti, tiene indubbiamente che non sieno nè pietra, nè radice, nè tufo, nè fungo, ma agglomerazione di terra e di avanzi vegetali, fatta probabilmente dal micelio istesso del *Polyporus tuberaster*, cioè dalla germinazione delle sporule di questo fungo, germinazione che in catena fin dove arriva, per così dire, la terra, e tutto ciò che in essa terra è contenuto. Artificialmente altresì, preparando la fungaja col fimo cavallino, si ottiene *l'Agaricus campestris* di Linneo, indicato dai Toscani col nome di pratajolo, perchè appunto si trova nei prati, e conosciuto nella nostra provincia sotto le denominazioni vernacole di *Pris*, *Manarcoi*, *Carbonarì*, a seconda dei luoghi ove nasce. E in Francia questa maniera di produzione artificiale è la più comune, nè sui mercati di Parigi è permessa la vendita d'altro fungo fuorchè di questo, chiamato colà *champignon de couche* dal coglierlo che fanno i coltivatori dagli strati di fimo di cavallo, sparso di certa materia che dicono *blanch du champignon*, e che corrisponde alla carcyte dei

naturalisti. Finalmente un fungo esculento e di molta grandezza si accerta essersi ottenuto da tronchi di castagno sepolti a poca profondità nella terra, fungo veduto dal nostro autore, e da lui riconosciuto pel *Polyporus frondosus* di Fries, che appunto si sviluppa spontaneamente al piede degli alberi di castagno e di quercia, ed estende e moltiplica le sue ramificazioni per modo che un solo individuo arriva sovente al peso di cinquanta e sessanta libbre. È comune nelle nostre valli, e specialmente nei boschi presso Vestone, dove lo si conosce sotto la volgare denominazione di Volpino; e dai Fiorentini e Lucchesi è chiamato il *Griffone*, dai Pistojesi il *Fungagnino*, e *Orgion* e *Berbescino* nelle città di Piemonte. Tali sono le varie maniere di artificiale produzione dei funghi che l'autore ricorda, non facendo alcun caso dei mezzi suggeriti dal Thore per ottenere artifizialmente altre specie, nè di quelli che insegna il Roques per la coltura artificiale dei tartuffi, tutte idee ch'egli considera come sogni ed illusioni. Dalle cose esposte egli poi deduce che la differenza dei miceti è dovuta in gran parte alla differenza delle basi, cioè delle sostanze sulle quali essi s'ingenerano. E a questo proposito osserva di passaggio come, parlando di funghi di un'ordine inferiore, ve ne sieno di quelli che non crescono che sopra quel tal ramo, o sopra quella tal pianta, anzi di quelli pure che non nascono se non nella pagina superiore, o nella inferiore, o nel mezzo delle foglie. Così il *Cenangium Raineri* non fu

trovato finora che sui rami della Genista radiata; la *Peziza parvula* cresce sulla *carex spinosa*, ma soltanto al di sotto della sua foglia; la *Stictis berberidis* non appare che sui rami diseccati della berberide volgare. Tutte poi le specie curiose del genere *Ascobolus*, tutte quelle dei generi *Hidrophora*, *Pilobolus etc.* non si trovano che sugli escrementi dei bruti e su quelli dell'uomo. Altre specie ed altri generi d'ifomiceti e pirenomiceti non si hanno che dalle carni in putrefazione e da altre sostanze animali in decomposizione. Una specie nuova d'ipocrea, alla quale il barone Cesati, che la trovò non ha guari, dava il nome d'*Ipocrea myomecophila*, sorge sotto graziosa forma dalla testa o dal dorso soltanto delle formiche fatte cadavere. Altri funghi non nascono che sopra funghi, altri non si sviluppano che sopra l'uomo in certe malattie. Ma dispensandosi di entrare in più minuti particolari, troppi essendo i generi e troppe le specie *, l'autore si restringe, per quanto spetta alle molte specie comuni e spontanee, che non si possono ottenere coll'arte, ad inculcar l'avvertenza che vi sono altre specie d'abito poco differente e sommamente venefiche, lo scambio delle quali ha dato non poche vittime anche nello scorso anno, e continuerà a darne fino a che non sia affatto distrutto il pregiudizio, che dura tuttora non solo nel volgo, ma anche in persone che volgo non sono, che sia questo o quel bosco, questo o quel monte che avveleni i funghi, e finchè le genti non si per-

* Non meno di ventimila, ripartite in più di mille generi.

suadano che alcune specie sono in ogni luogo e in ogni tempo venefiche. Da ciò l'importanza di questo studio, fin qui nelle stesse Università troppo negletto; studio importante eziandio per decidere se si debba attribuire ai miceti il deperimento e la distruzione di tanti prodotti di cui in quest'anno si patisce o inopia o difetto, ascrivendosi da taluni la malattia dei pomi di terra al *Fusisporium solani* ed alla *Botritis infestans*, siccome pure la degenerazione del grano turco e del frumento, sospettandosi che un fungo ammorbi anche le radici dei gelsi e produca il disseccamento di tante piante in pochi anni, che un altro cagioni il mal del segno o calcinetto, tanto funesto al prezioso prodotto delle sete *, e che il *seccume marino*, la *ruggine*, o più commemente sferza, che intacca la foglia dei gelsi, e tanto ne scema il raccolto, provenga dall'ingenerarsi che fa in essa il *Fusarium maculans*. Intorno a che l'autore non negando l'esistenza di questi micromiceti, nè asserendo ch'essi sieno la causa de'lamentati danni, si attiene all'avviso di coloro i quali tengono che l'esistenza di questi esseri organici abbiasi a ripetere dall'alterazione o dalla scomposizione della

* L'autore fondandosi sopra esperimenti da lui istituiti sulla malattia del calcino, non ammette le opinioni divulgate che le *Botrite Bassiana* si svolga nella sostanza animale del baco, o che la si debba considerare una trasformazione dei globuli adiposi del verme stesso; ma crede invece ch'essa in lui si sviluppi pei semi contenuti nella foglia di cui si nutre, e che se vi ha trasformazione, non sia dei globuli adiposi, ma delle cellule della foglia dopo che viene ingerita nel baco.

materia organica od animale. Nè perchè vi sieno dei funghi i quali crescono sovra piante che vivono e che prosperano, ciò non toglie che le parti ove s'ingenerano non possano esser prima state, per qualsiasi causa, alterate. E quel che dice di un albero, dice l'autore altresì del frutto, delle foglie e di tutte le sostanze in genere che sogliono dare sviluppo ai miceti, non potendo credere, per esempio, che l'*Oidium fructigenum* sia il distruttore delle frutta, e non piuttosto che, alterata la loro natura dal tempo e da altro, trovi allora questo fungo buon campo al suo sviluppo. E in proposito dell'*Oidium fructigenum*, egli avverte alla singolare maniera ond'esso si presenta, cioè a dire a cerchi concentrici che si rilevano dalla superficie del frutto; fenomeno che vedesi in grande nelle praterie dei monti, ove ogni anno si scorgono de' cerchi d'erba più nera e più rigogliosa di tutta l'altra che è nel resto del prato; nei quali cerchi soltanto sviluppasi un fungo squisitissimo, che è l'*Agaricus moucheron* di Balliard, il maggengo, o prugnuolo dei Toscani, che fungo d'*antana* è fra noi detto dai pochi che lo conoscono, e che diseccato si vende in Francia ed in Piemonte quattordici o sedici franchi la libbra. E accennato come queste serie circolari vogliansi da taluni ripetere dalla vegetazione eccentrica del micelio, e dalla sua azione stimolante, astenendosi dall'ammettere o rigettare un tale supposto, conchiude il suo scritto augurando che lo studio della micologia trovi fra noi un maggior numero di colti-

vatori. « Lo studio dei miceti, egli dice, che forma-
» no una classe vasta ed importante del regno vege-
» tale, ha già da molto tempo oltr' Alpi attirata l'at-
» tenzione di distinti botanici, ed è debito nostro di
» non negligerlo, giacchè anche questo ramo di
» scienza originalmente è nato in Italia. È all' im-
» mortale botanico fiorentino, confessa l' ingenuo
» oltremontano (vedi *Montagne*), che dobbiamo le
» prime nozioni giuste sopra i vegetabili di questo
» ordine, a quel Micheli cioè, che gli stranieri stessi
» hanno distinto col nome di principe dei critto-
» gamisti. Tolgasi adunque che più oltre gli stra-
» nieri colgano il frutto di quel seme che primo
» fu gettato in questo suolo ».

XX. Ultima nella serie scientifica viene una memoria di monsignor Angelo Belani, nostro socio d' onore, tanto benemerito degli studj fisici ed agrarj. Descrive l' autore una nuova stufa da lui ideata per far morire le crisalidi de' bozzoli, indicando il modo di usarla, i vantaggi ch' egli se ne promette sopra le stufe comuni, e unendo alla descrizione la tavola che noi pure poniamo sotto gli occhi del lettore, e che offre il disegno della stufa in quattro figure, la prima delle quali ne rappresenta l'esterno, veduto di fronte, da un lato e superiormente, la seconda la pianta, la terza lo spaccato trasversale sulla linea A. B. della pianta, la quarta lo spaccato longitudinale sulla linea C. D. (V. questa tavola in fine del volume). Consiste il nuovo apparecchio in una cameretta quadrata, da erigersi

sul mattonato, o isolandola da tutti i lati, o appoggiandola alla parete di un portico; il che facendo che questa le scusi per dorso, oltre il darle maggiore solidità e diminuire la spesa di costruzione, servirebbe anche a ripararla dalla pioggia. La parte posteriore della cameretta (ove non ne tenga vece la parete del portico) è costrutta di mattoni, e così pure le due laterali. La parte anteriore si costruisce di cotto ne' soli due fianchi, e può indifferentemente esser anche tutta di legno. Un vacuo ha questa parte nel mezzo, con portiera parimenti di legno, avente otto aperture orizzontali in cui s'introducono altrettante tavolette, o piuttosto telaj, come vedesi alla figura prima, ove quattro soltanto di esse tavolette si sono disegnate poste in fessura, lasciando vacue le altre quattro fessure, destinate a ricevere le altre quattro tavolette: queste fessure però puonno anche essere in numero maggiori di otto, prolungandosi al basso, senza alterare le dimensioni della stufa. Ciascuna tavoletta è armata di una rete d'ottone sottoposta *, destinata a sostenere i bozzoli, da sovrapporvisi a due strati, ed è munita nel dinnanzi di un battente a guisa di tiratore, per ben premerla contro la fessura, come vedesi indicato alla figura 4.ª, rappresentante una tavoletta in posizione orizzontale, veduta di fianco, ma non del tutto internata. Dentro la stufa le tavolette scorrono orizzontalmente sopra un si-

* Non di ferro, perchè la ruggine potrebbe intaccare i bozzoli.

stema di regoli, indicato da *a a* fig.ª 2.ª, *a' a'* fig.ª 3.ª, *a''* fig.ª 4.ª, e sostenuto da sei sbarre di ferro, rappresentate in pianta da *b b* fig.ª 2.ª, e da *b' b'*, *b'' b''* fig.ª 3.ª e 4.ª La parte superiore della cameretta, ossia il tetto, è formata da un tavolato composto di grosse assi con forti traversi, avente nel mezzo un foro quadrato, che si apre e si chiude a scorsojo. (fig.ª 1.ª) Due fornelli di lamina di ferro, carichi di carbone acceso, servono a scaldare l'apparecchio, introdotti per due aperture laterali praticate nel basso, e indicate alle fig.ª 1.ª e 2.ª: queste aperture oltre dar adito ai fornelli, sono anche destinate a dare uno sfogo esterno all'aria alquanto raffreddata dal contatto dei bozzoli, che vien calando al basso di mano in mano che nuova aria riscaldata si porta in alto; il che si ottiene mediante un portello da chiudersi più o meno secondo il bisogno. Per ultimo due termometri nel di fuori, i cui bulbi, mediante il tubo piegato a gomito, s'internano alquanto nella stufa, misurano i gradi di calore, stando collocati nel lato opposto a quello delle due anzidette aperture, e l'uno superiormente all'altro, perchè si possa ottenerne la temperatura media. Per servirsi della descritta stufa, ritenuto ch'ella abbia otto fessure d'introduzione, si richieggono nove o dieci tavolette, cioè una o due più delle introdotte nell'apparecchio coi bozzoli, e che dopo quello spazio di tempo che indicherà la pratica, e che non dev'essere maggiore di mezz'ora, debbono rinnovarsi. Al che fare s'in-

comincia a levar fuori la prima in alto, ed a questa prontamente si sostituisce quella che è rimasta di soprappiù, e che si sarà già caricata di bozzoli; quindi si leva la seconda di ordine, ed a questa si sostituisce tosto quella che fu levata per la prima, e che di nuovo si sarà caricata; e così di seguito, levando con ciò sempre la tavoletta rimasta più a lungo nella stufa, e sempre ricominciando, senza perder tempo, l'operazione dalla prima tavoletta superiore. Quando le tavolette si volessero aumentare di numero, o si temesse che in tal caso le più basse si trovassero troppo vicine alla emanazione calorifica (sebbene sia questa sempre modificata dall'aria meno calda che scende al basso), si potrebbe tutt'al più collocare di contro al fornello un riparo composto di latta lucida, che riflettendo il calorico radiante, ne preserverebbe le galette più vicine. Calcola l'autore che ove la temperatura si elevasse da 50 a 60 gradi R.r, sarebbe sufficiente a far morire le crisalidi, anche dei doppioni, nello spazio da un quarto d'ora ad una mezz'ora al più, osservando che una tale temperatura sarebbe ben facile ad ottenersi in una stufa di piccole dimensioni, quale egli la propone, e in una stagione in cui la temperatura esterna trovasi a circa 20 gradi, che altresì il gas acido carbonico, oltre a qualche altra emanazione deleteria, derivante dalla combustione del carbone, contribuirebbe alla morte delle crisalidi per asfissia. Nè vuol che si creda che, per la piccolezza della sua stufa, piccola debba

essere, in confronto delle stufe ordinarie, la quantità de' bozzoli da potervisi in dato tempo introdurre e levar bene condizionati, perchè egli conta che la minor durata del tempo che dovrebbero in quella rimanere i bozzoli, in confronto del maggior tempo in cui dovrebbero rimanere in queste, compenserebbe le quantità rispettive. I vantaggi ch' egli attribuisce al suo apparecchio sopra gli ordinarj sono i seguenti: 1.° Potrebbe la proposta stufa applicarsi tanto alle piccole che alle grandi partite di bozzoli, con proporzionato consumo di combustibile, di tempo e di mano d'opera. 2.° Porterebbe una spesa di gran lunga minore di quella dell'altre, tanto per la costruzione che per l'uso, oltrechè occuperebbe poco spazio, sarebbe facilmente trasportabile con stanghe da luogo a luogo a mano di due uomini, od anche la si potrebbe scommettere, quando la si facesse tutta di legno con armature di ferro, e colle pareti vicine ai fornelli foderate con fogli di latta. 3.° Non danneggierebbe la bava dei bozzoli, perchè essi si trovebbero tutti egualmente esposti ad eguale temperatura; il che non succede nelle stufe ordinarie, nelle quali i bozzoli più esposti al calore sono sempre i più superficiali, mentre in molti degli altri il calore bene spesso non giunge a tanto da farvi morire la crisalide, la quale poscia trafora il bozzolo, convertendosi in farfalla, con danno del filandiere e del compratore della semenza di tali farfalle, che è sempre imperfetta. 4.° Perciò nella filatura la

seta sarebbe di più facile ed uniforme svolgimento; nè il suo colore naturale soffrirebbe quelle alterazioni a cui va soggetto cogli altri metodi, sia pel troppo calore, se l'uccisione delle crisalide è fatta a secco, sia per la troppa umidità, se fatta a vapore. 5.° I bozzoli si protrebbero conservare da una stagione all'altra senza deterioramento, e senza il pericolo a cui vanno incontro i bozzoli trattati col vapore dell'acqua bollente, che tardano ad asciugarsi se vengano cavati dalla stufa in giorni piovosi, si schiacciano facilmente a cagione della loro mollezza, e in ogni caso domandano locali spaziosi e ventilati, oltre a molta mano d'opera, pel loro asciugamento.

Alla essenziale applicazione di questa stufa, cioè all'ufficio di far morire le crisalidi dei bozzoli, l'autore aggiunge poi quella ancora di far nascere con essa la semente de' bachi, e di usarla altresì pel loro allevamento nella prima età, costruendola a questo oggetto o trasportandola in una camera, che servirebbe anche per bigattiera. In questi casi converrà ordinare l'azione del combustibile, sia carbone sia torba o lignite, in modo che il gas carbonico, o il fumo o qualunque altra esalazione possa emanarne, non comunichi nell'interno della stufa, ma che vi penetri il solo calore, e che l'aria viziata si sparga al di fuori. Siccome poi la temperatura che si richiede è assai minore di quella che è necessaria per la morte delle crisalidi, così sarà facile ottener questo intento e mantener ad un grado d'umidità convene-

vole l'ambiente, collocando qualche piatto d'acqua sul piano inferiore, e promovendo la circolazione e rinnovazione dell'aria mediante le aperture al basso e all'alto della stufa, a seconda del bisogno. Col mezzo di queste aperture si potrebbe ancora variar la temperatura per l'uova non nate in confronto di quella per le nate, o di quella per bachi di una età in confronto di quella per una età diversa, non fosse per altro che per ridurre tutti i vermi ad uno stato uniforme, com'è di pratica. Quando si levano le tavolette per esaminare lo stato delle uova, levare i bachi già nati o dar loro foglia, le si collocano sul coperchio caldo della stufa, onde perdano il meno possibile del calore acquistato. Potrebbe finalmente la stufa in discorso venire adoperata a stagionare e disumidire granaglie, essicar frutta ed erbaggi, asciugar biancherie ecc. Per le granaglie e per le frutta si frapporrà carta o tela alla rete metallica.

LETTERE

XXI. Nel nome del gran padre delle italiche lettere, Dante Alighieri, entrerò nella parte letteraria di questa relazione con un passo della Divina Commedia, pel quale una nuova lezione, diversa dalla comune, ci viene proposta dal sig. Angelo Sicca, nostro socio d'onore, per critiche e tipografiche cure, e per le sue belle edizioni dei nostri maggiori poeti, benemerito de' classici e particolarmente dei danteschi studj. Il passo di cui si tratta è nel canto 33.° (v. 49 e seg.) del Purgatorio, ove Beatrice, dopo aver pronosticato in barlume al poeta certi avvenimenti, e paragonato il suo bujo pronostico agli oracoli di Temide e della Sfinge, continua dicendo:

» Ma tosto fieno i fatti le Najade,
» Che solveranno questo enigma forte
» Senza danno di pecore e di biade ».

Invece delle quali parole il sig. Sicca legge:

» Ma tosto fieno i fatti lo Lajade
» Che solverane questo enigma forte ecc.,

sostituendo a Najade, (le Najadi), che veramente non hanno troppo che fare al proposito, Lajade, cioè il figlio di Lajo, Edipo, che sciolse il famoso enigma della Sfinge, e solverane (cioè solverà) a solveranno. Nessuno fra i vecchi sositori sospettò, o parve almeno aver sospettato, che fosse errore in questo passo; e tutti lo commente-

rano lasciandovi stare le Najadi, per quanto vi stieno, come si suol dire, a pigione. Ma fra i moderni i migliori hanno o intravveduto o manifestamente riconosciuto lo scambio di *Lajade* in *Najade* occorso nel passo, e massimamente dopo ciò che ne scrisse il Monti (*Saggio dei molti e gravi errori trascorsi in tutte le edizioni del Convito di Dante*), non si può oggimai far più questione sull'esistenza dell'errore, ma soltanto se l'errore avvenisse per fatto del poeta, o per fatto degli ammanuensi. Posta in questi termini la questione, si tiene comunemente, e dal Monti in particolare, per la prima di queste due supposizioni, cioè che l'errore fosse del poeta, e che egli, meno per propria ignoranza che per altrui colpa, vi fosse tratto da un passo d'Ovidio nel 7.° delle Metamorfosi, che manifestamente egli ebbe in mira, e che nelle vecchie edizioni dice corrottamente: *Carmina Najades non intellecta priorum - Solvunt ingeniis*, mentre dovea dire *Lajades* invece di *Najades*, e *solverat* invece di *solvunt*, secondochè modernamente lesse l'Einsio, la cui correzione fu in tutte le posteriori edizioni e da tutti i critici accettata e applaudita, se si eccettui il solo Rosa-Morando, che pretese difendere l'antica lezione ovidiana, e con essa la dantesca, allegando male a proposito un passo di Pausania, nel principio della *Beozia*, ove si parla di certe ninfe che dal giogo Sfragidio, sul monte Citerone, davano risposte in oracolo, e non considerando che non ninfe rendenti oracoli, di cui parla

Pausania, ma ninfe interpreti di enigmi, di cui parlano Ovidio e Dante, abbisognavano a sostenere il suo assunto. Ma il sig. Sicca non potendosi recar a credere che Dante potesse essere condotto in un tanto inganno, s'attiene alla seconda supposizione, che attribuisce l'errore ai copisti, e in contrario alla prima così argomenta. Che nel passo in discorso si tratta manifestamente di un enigma da spiegarsi, e non d'altro, poichè la dea Temi non è introdotta se non nella prima parte della sentenza, dove Beatrice paragona l'oscurità della sua predizione così agli oracoli di essa Temi come agli enigmi della Sfinge, ma passato più avanti, il poeta non parla più di predizione, bensì di enigma, mirando specialmente a quelle parole - Nel quale un cinquecento dieci e cinque - Messo di Dio ecc., che sono veramente un indovinello; che dunque egli abbisognava d'interpetre, che ad interprete intendeva, e che perciò quand'anche avesse conosciuto il passo di Pausania, avrebbe veduto che questo non faceva al suo caso, mentre vi si parla di ninfe rendenti oracoli, non di ninfe interpreti di oracoli, e molto meno di enigmi da Sfinge; che d'altronde non è supponibile che Dante, l'uomo il più sapiente, anzi il compendio di tutto il sapere del suo tempo, Dante l'amico di Virgilio e di Stazio, che è quanto dire studiosissimo dei loro poemi, ignorasse la favola della Sfinge e di Edipo; che sebbene sia vero che i testi scorretti de' suoi tempi lo trassero in altri errori, questi nè furono tanti quanti appajono og-

gidi che i suoi scritti ci pervennero passando per tante mani d' ignoranti copisti, nè tali che lo conducessero mai a dir altro da ciò che intendeva; che perciò s'egli voleva significare che a quell' enigma di Beatrice, oscuro quanto quelli della Sfinge, avrebbero i fatti servito d'interprete, se non poteva non sapere che interpetre dell' enigma della Sfinge fu Edipo, cagione per cui quel mostro fiaccossi il collo lasciandosi cadere dalla rupe, se le dolorose e fatali vicende di Edipo non poteano essergli ignote, e sopra tutto il parricidio involontario, commesso nella persona di Lajo, non poteva altresì non conoscere che la lezione di Ovidio era errata, e che quell' interprete non erano le Najadi, ma il Lajade, il figliuolo di Lajo; che per ultimo conoscendo errata l'ovidiana lezione, dovea correggerla di suo capo, e scrivere Lajade, non Najade. E poi chi assicura che il testo d' Ovidio ch' egli ebbe fra mano fosse corrotto in quel passo? Perchè il più delle edizioni, il più dei codici portano l'errore, è ciò bastante a supporre che lo portassero tutti? Non fa contro un tale supposto la stessa osservazione di parecchi, che l'Einzio non corresse da se, ma scortato dai migliori tra i codici? Oltre di che quello stesso appellar Edipo dal nome del padre, non è uno dei tratti sublimi di Dante, e veramente da lui? Non comprende un tal patronimico tutta la vita di quell' uomo mirabilmente infelice? Non corrisponde questo tratto a quell' altro, corrotto pur esso per colpa de' trascrittori ed ora rivendicato alla vera lezione - « Che

Rugger dette a Nino e fu sua sposa » - (Inf. c. 5 v. 49), che parimenti abbraccia tutta una vita; anzi pure nol vince, essendo quel tratto composto d'un verso intero, e questo consistendo in un sol patronimico? Se poi si guarda, prosegue l'autore, alla facilità dello scambio, è sì gran cosa il mutar una *L* in una *N* e un *ane* in *anno*; e non si veggono e correggono continuamente ne' vecchi scritti scambi maggiori? E quand'anche lo scambio di Lajade in Najade fosse per opera di Dante, non de' copisti; chi ci dirà non essere questo stato un errore involontario, un semplice trascorso di penna, sì facile ad avvenire anche trascrivendo, non che nel fervore della composizione? E chi d'altronde potrà dire che un tal errore, volontario od involontario, fosse commesso da Dante, se manca l'autografo del poema, se pure una linea del poeta non ci è rimasa? Perchè Pietro figlio di Dante, perchè l'Ottimo Commento, perchè i vecchi testi che furono esaminati portano uniformemente una errata lezione, si dovrà essa tenere per sincera, ed accusar Dante di errore? E non è più consentaneo a giustizia, nella mancanza d'autografo, accettar quella lezione che è più consentanea alla ragione ed alla gloria dell'autore, anche ad onta de' codici, anche a rischio che non sia la reale, perchè si dà segno almeno di interesse all'onore di lui? Sopra le quali considerazioni il sig. Sicca così conchiude: « Dante intese al passo » d'Ovidio quando scriveva la terzina che ci ha oc- » cupato; il suo manoscritto d'Ovidio o portava

» *Lajdes solverat*, o Dante poteva correggerlo col » raffronto del passo di Stazio e della favola a lui » nota; e lo corresse, perchè egli abbisognava d'in- » terprete d' enigmi, e non di divinità rendenti » oracoli; e tutto gli suggeriva il figlio di Lajo, e » tutto lo allontanava dalle Najadi, ch'egli dovea ri- » tenere che non fossero state mai interpetri d' e- » nigmi e d' oracoli. Quand' anche poi ciò non » si potesse avere per fermo, noi se dovremmo » in ogni caso preferire la lezione migliore, perchè » più probabile e più onorevole a Dante, lo dob- » biamo tanto più nell'attuale che trattasi di avere » nel divino poema o un bel verso di più, o un errore » qualunque ei sia, ma certamente un errore. »

XXII. Mesceremo un fiore poetico a questi critici triboli, inserendovi una Canzone del Prof. Giuseppe Gallia a Nostra Donna delle Consolazioni. Non è la prima volta che in questo santo e caro soggetto si esercita la Musa del nostro Gallia, ponendovi egli a partito il suo ingegno in ogni annuale ricorso della festa alla Divina Vergine consecrata. Questa volta egli trae argomento dalla incontentabilità degli umani desiderj, dalla irrequietudine dello spirito fra la prigionia della carne, e pensando agli affanni e alle lagrime che ne sono la conseguenza ed il frutto, egli esclama:

« Dal primo giorno all' ultimo,
» Dall' une all' altre sponde,
» Dove le tende ondeggiano

» Di genti vagabonde,
» Dove le moli sorgono
» Di gloriose mura,
» Dove il deserto spazia,
» O ride la natura,
» Additami chi il ciglio
» Di pianto non bagnò?

Dopo la quale enfatica entrata, egli segue chiedendo:

» Fra l'oro e fra la porpora
» Nelle superbe reggie,
» O d'un ruscello al murmure
» Fra le belanti greggie,
» Forse s'invola ai vincoli
» Che il fanno prigioniero
» Questo indomato spirito
» Ricinto di mistero,
» Che nato ardente e libero,
» In ceppi Iddio legò?

Descritta quindi con varietà d'immagini e copia d'esempi l'affannarsi dell'anima fra desiderj che mai non finiscono e dietro a beni che mai non contentano, perchè, siccome egli dice, quel ch'ella agogna e medita non è cosa di quaggiù, si volge con voce di preghiera alla grande Madre degli afflitti, affinch'ella

» Stenda la mano all'esule
» Che agogna al suol natio,
» E il ribellante spirito
» Ne ricongiunga a Dio,

» Fidente e nel battesimo
» Purgato de' martir'. »

E conchiude:

» In te speriamo. Acchetasi
» Questa fatal procella,
» O Madre, al raggio amabile
» Della tua santa stella:
» Si drizza ad infallibili
» Mete per te esulando
» Lo spirito dimentico
» Di questo infido bando,
» E da quest'ombre splendere
» Mira un'eterno dì ».

Così con ingegnose variazioni del medesimo tenore continua il sig. Gallia a ben meritare dalla sacra poesia, moltiplicando sull'are della Madre di Dio queste annuali corone.

XXIII. Anche il d.r Ettore Quaranta prosegue alacremente il suo poema sulla liberazione di Brescia dal dominio di Filippo Visconti, del quale ci lesse in quest'anno un canto episodico, che contiene gli amori di Tisna Maggi e di Tebaldo Brusati. Descritto avendo nel precedente i militari apparecchi del Duca e della ribellata città, gli uni per domare, gli altri per sostenere la rivolta, il poeta ci trasporta alle rive dell'Oglio, ove schiere d'eletti combattenti, capitanate da Gherardo Averoldo, si trovano accampate a difesa del confine. Milita alla testa di una di queste schiere il giovane Tebaldo,

della cospicua famiglia de' Brusati, pronipote da quell' altro famoso Tebaldo che morì come Regolo per la patria; al quale è commessa in custodia la rocca di Palosco, e la difesa della linea fino a Rudiano. Un giorno, dopo una scorreria fatta nei dintorni, tornando egli in sul fare della sera al castello, incontra sul suo stesso cammino un cavaliere e una giovinetta insieme viaggianti, ai quali dopo oneste e gentili accoglienze si dà egli a conoscere, ed essi a lui. Era il cavaliero Roberto de' Maggi, Tisna sua figlia era la giovinetta. Sceso da maggiori che le turbolenze de' tempi aveano costretto ad esulare dalla patria, nato nell' esilio, ed abborrendo il ritorno anche dopo il trionfo della sua fazione, era il Maggi ito errando lungamente colla figlia in varie parti d' Italia, e stato qualche tempo in Milano, ora ne partiva, per sottrarre alle insidie del Duca l' onore della bella Tisna; e faceva con essa ritorno ad un suo castello posto nelle vicinanze. Vedersi, ardentemente invaghirsi l' uno dell'altro, fu solo un punto pei due giovinetti. Ma stanno di mezzo possenti cagioni d'ostacolo, alimentate da ruggini ereditarie e da contrarietà di partito: il sangue dei Guelfi scorre nelle vene dell' uno, il sangue Ghibellino in quelle dell' altra. Nondimeno che possono le avversioni di famiglia verso le corrispondenze de' cuori? Trovano modi furtivi a vedersi, a parlarsi; passano scambj tra loro di mutui ricordi, passano pegni di fede e di matrimonio. A questo punto termina il canto; e il poeta ci lascia ignorare

il destino di quest'amorosa passione. Ma certe parole di mesto significato, certi cenni di sinistro presagio, che gli sfuggono concludendo, ci preparano l'animo a qualche cosa di funesto.

XXIV. Un nuovo poeta nel sig. Carlo Cochetti ci fece conoscere la sua tragedia intitolata Manfredi. Soggetto dell'azione è un avvenimento de' più memorabili della storia d'Italia, il regno di Napoli passato negli Angiovini, e la caduta della casa di Svevia, decisa nei campi di Benevento. L'autore ci colloca alla vigilia della grande catastrofe, e ci rappresenta Manfredi sull'orlo del precipizio. Abborrito dai Guelfi, scomunicato da Roma, tradito dai nobili, infamato fra il pòpolo, questo capo dei Ghibellini d'Italia, questo prediletto e più prode dei figli di Federico II è chiamato all'ultimo cimento. Già Carlo d'Angiò, il suo possente rivale, è approdato in Italia; già nominato Senatore di Roma, già investito dal Papa della corona di Sicilia e di Napoli, egli s'avanza alla doppia conquista. Manfredi ha radunate difese da ogni parte, e si prepara a scongiurar la tempesta. Ma intanto fra' suoi baroni, ne'quali egli crede fondato il suo maggiore sostegno, si sta tramando la sua perdita. Trovasi fra i congiurati un suo stesso congiunto, Riccardo conte di Caserta, marito di sua sorella, che sospettando fra il cognato e la moglie una incestuosa corrispondenza, erasi per gelosa vendetta unito coi traditori. A costui medesimo, benchè una fiera contesa, finita in un duello fra loro precesso, dovesse farlo so-

spetto. ingannato da falsa riconciliazione, per magnanimità, o piuttosto per magnanima imprudenza, Manfredi non dubita di commettere la guardia della frontiera. Il Caserta si porta al posto assegnatogli; ma non appena sente avvicinarsi le schiere di Carlo, egli ritira le sue, lasciando libero al nemico il passo del Garigliano. Superato il fiume, irrompono i Francesi, e marciano a Benevento, dove segue la famosa giornata che decide la sorte di due regni. Manfredo non manca a se stesso; ma abbandonato dai traditori, che si sbandano l'uno dopo l'altro, rimasto con pochi fedeli sul campo, fatte prove di estremo, ma inutile valore, cade ferito a morte, e spira fra le braccia del marchese Lancia suo zio, uno de' pochi grandi rimastigli fedeli, e fra gli amplessi di Bice sua sorella e d' Elena sua consorte, accorse da un prossimo colle, ov' eransi ridotte aspettando l'esito del combattimento.

Volendo porgere un saggio di questo poetico lavoro, noi scieglieremo le seguenti scene dell'atto secondo, nelle quali il Caserta, dopo lungo ondeggiar fra l'amore e lo sdegno, tra la fiducia e il sospetto, dà sfogo alfine ai suoi gelosi trasporti.

SCENA II.

Bice e Riccardo conte di Caserta.

Cas. Bice.

Bic. Mio sposo!

Cas. Di quelle sere ancor sovvienti, quando

A respirar la pura aura notturna
Lieti uscivamo per gli aperti campi,
E che d'intorno a noi tutto repente
Parea vestirsi d'un gentil sorriso?

Bic. Dunque tu pur, tu le rammenti? Oh gioja!
Io nel profondo del mio cor n'ho sculta
La rimembranza cara; e quei che amore
Sul labbro ti ponea teneri accenti
Tutti ricordo, e li ridico io spesso
E nuova ognor ne provo ebbrezza.

Cas. *(con mal represso entusiasmo)* Ah Bice!....
(rimettendosi)
Col ciel nel cuore e nello sguardo, assisi
Su l'erba molle, azzurro il firmamento
Contemplavamo riverenti e muti.
Tremava la commossa onda del mare,
E sul tuo volto angelico la luna,
Quasi lieta di se, posava un raggio
Malinconico e bello. Un serafino
Tu mi sembravi, o Bice: a contemplarti
Trepidante io mi stava, e fui più volte
Per cader genuflesso ad adorarti!
E non avea parole altre che baci,
E tu con baci rispondevi. Un'ora
Di quelle notti puoi tu darmi?

Bic. Oh dubbio!
Oh amara, ingiusta offesa! e tu Riccardo,
Tu a Bice il chiedi? Alla tua Bice? ah! quando
Sì dura inchiesta meritai?

Cas. Se un'ora

Aver potessi di que' tempi, un' ora!....
Vorrei che dopo a' fremiti convulsi
Riedesse l'alma; e il cor mandasse atroci,
Disperati singulti, e gli occhi esausti
Dal lungo lagrimar stillasser sangue!

Bic. Mio Dio! Riccardo?

Cas. Ah sai tu quale, o Bice,
Tremendo amor mi strazia e mi consuma?
Da questa turbinosa onda d'affetti
Oh chi mi salva?

Bic. Il caldo amor di Bice.
Di questa amica tua supplice il prego
Nulla potrà? Riccardo.... Guarda! Io sono,
Io che ti prega e piange teco!

Cas. Ah! sposa
M'ami tu sempre?

Bic. Quest' abbraccio il dica!
(gettandosi fra le sue braccia)

Cas. Ah!... *(l'abbraccia con espansione)*

Bic. Dubitar di Bice!

Cas. Grazia! Grazia!

Bic. E l'amor mio la ti concede. Or voglio
Io pur pregarti d'una grazia.

Cas. Ah parla,
Parla, mia Bice! Tanto ben mi festi,
Che non v' ha cosa che assentir non voglia.

Bic. *(mettendogli le braccia al collo)*
Prometti?

Cas. Tutto.

Bic. Mi conduci a corte.

Cas. *(staccandosi furente da lei)*
Maledizione! *(parte fremente)*

Bic. Dio! Cos'ha Riccardo?

SCENA III.

Bice, siede mesta e pensosa.

Che mi faccia non so: cinta mi veggo
Io da misteri. Onde, gentile un tempo,
Cupo s'è fatto il mio consorte e truce?
Condurmi a corte a che non vuol? È nata
A mio fratel qualche sventura? Oh cielo!
Fia ver? Sì questo... È questo! Ed io, suo gaudio
Fin dall'infanzia, qui restarmi!... Ei sempre
Mi chiamerà per consolarlo... A colpa
M'imputerà l'assenza.... Ed io che intera
Un'esistenza di piacer darei
Per vederlo un'istante, un solo istante!...

SCENA IV.

Manfredi e detta.

Manf. Eccomi alfin!

Bic. Manfredi! *(si abbracciano)*

Manf. Oh mia sorella!... *(breve silenzio)*

Bic. Sovra il core ti stringo, e un sogno parmi,
Un sogno ancor! Sei tu ben desso?

Manf. Guarda,
Guarda mia Bice, il sono!

Bic. Oh quanti giorni
Passai nel pianto e nel timor! Ma tutto
Nell'esser teco oblio.

Manf. Ah! sì, d'affanno
Lungo compensa un dolce istante.
Bic. E dentro
Di quei pensieri che il dolor formava
Cancella quel momento anco la traccia.
Dimmi, nulla ti accadde?
Manf. Nulla.
Bic. Il Franco
A conquistar muove Sicilia...
Manf. È pena
A' fidi miei, più che il pugnar, l'indugio;
Più che il morir, ch'egli non venga han tema.
Bic. Oh bravi! oh forti! Oh di te degni eroi!
Tregua voi date al mio tremor.
Manf. Che? tremi?
Tremin le franche donne: esse i lor cari
Più non vedranno ritornar. Del mare
Sì lor precisi e dalla terra i varchi,
Che pria d'entrar sul regno mio, sconfitti
Interamente andranno.
Bic. Oh fosse vero!
Manf. Certezza n'abbi; la vittoria è mia.
Bic. Dolce fidanza! Giovinetto ancora
T'appalesasti eroe: del padre nostro
Tu fosti ognor prima speranza e cura.
Sì, vincerai. Presagio emmi felice
Sano il vederti. Paventava io tanti
Perigli sul tuo capo! e il mio Riccardo,
Vietando ognor ch'io mi recassi a corte,
Quel timor mi crescea grande già molto.

Manf. Ei tel vietava?... E la ragion non disse?
Bic. Giammai. Rotte parole eran risposta
Qual di chi adombra o vuol tacere il vero.
Manf. (tra se) La calunnia infernal dunque Caserta
Intese e la credè?
Bic. Che fai? Conosci
Del mio sposo l'ambascia? e puoi lenirla?
Manf. Riccardo soffre?
Bic. E quanto, oh quanto soffre!
Quanto da quel dì prima egli mutato!
Oh mio fratel!... Se tu nel cor vedessi
Di questa afflitta tua, come n' avresti
Pietà profonda!
Manf. In me confida, o Bice.
D'alma gentil le delicate angoscie
Deh! non fidar che a chi gentile ha l'alma.
Al sublime dolor che l'uomo india
Risponde il mondo con beffardo riso;
Ma versa tutta del tuo duol la piena
In me che tengo ad ogni duol capace
L'anima: parla.
Bic. E che direi? Riccardo,
Nol riconosco io più. Nelle mie braccia
Gemer lo sento e fremere talora,
Poi terribile farsi, e fuggir ratto.
Alla mia voce che all'amor lo desta
Par che s'acqueti, e s'abbandona a intenso
Possente affetto, e me sua vita appella.
Ma ad amica domanda, a una parola,
Da me furente si distacca e fugge,

Che trasognata, allo sconforto in preda,
Muta rimango.

Manf. Oh povera mia suora,
Quanto infelice sei! Quanto il tuo duolo
Mi tocca il cor! Ma ti rallegra; amante
Più che i primier' giorni d'amor Riccardo
Ritroverai fra poco, ed ingannato
Si chiamando, e stoltissimo e crudele,
A te piangendo chiederà perdono.

Bic. Tutto da molto ei già l'ottenne, ah! tutto.
Così tornasse, come un dì, fidente
Nel mio verace amor.

Manf. D'un puro affetto
Dubiti il vil nelle brutture involto,
A nol gustar, a nol comprender nato;
Ma non fia mai che di Caserta il possa
L'anima eletta. Il duol deh! sgombra, e volgi
All'avvenir che ti sorride il guardo.

Bic. Ah il tuo conforto al cor mi scende: io tale
T'avea ne' giorni dell'infanzia. A muta
I nostri versi leggevam: felici
Eravam noi nell'innocente gara.

Manf. Oh da que' dì mi ruinò sul core
L'ingiustizia del mondo!

Bic. E ti compiansi.
Ma la sventura i cor gentili affina,
E più santi li rende. Io ti vorrei
Veder, Manfredi, d'ogni macchia puro,
Per venerarti.

Manf. Un angiolo di Dio

Tu sei, mia Bice! A te convien de' carmi
L'arte divina, chè divina hai l'alma.
Scrivesti versi?.

Bic. Nel dolor compagni
Essi mi furo, ed io piangendo scrissi.

Manf. (accostandosele supplichevole)
Ch'io li legga, o mia Bice, oh ch'io li legga!
Ai dì perduti ch'io ritorni ancora
Pe' tuoi versi d'amor!

SCENA V.

CASERTA e detti.

Cas. T'ho colto, infame!

Manf. Ed osi?

Cas. Osare!... Osar!... Di te si tratta
E chiami ardir l'accusa? Iniquo e vile
In un tu se'!

Manf. Cognato!

Cas. A me quel nome
Addoppia l'ira, a te il delitto. Il taci!

Bic. Oh Dio! Che fate? onde il repente sdegno?
Deh sposo!...

Cas. (fremente) Sposo!... Sposo!...

Bic. Oh qual furore?...
Che ti fec' io?

Cas. Fino a' capei ti rende
Sozza la colpa, e il chiedi?

Manf. Empio! ardiresti?...

Cas. Difenditi, fellon. *(snudando la spada)*

Manf. Morte abbi dunque. *(come sopra)*

Bic. *(gettandosi fra loro)*
Me ucciderete!
Cas. *(respingendola)* Svergognata, indietro.
Bic. Pietà, Manfredi! *(andando a lui)*
Cas. Oh per chi preghi? Oh rabbia!
Manf. Vien meco tu.
Bic. *(impedendo l'uscita a Caserta)*
Non uscirai.
Cas. *(respingendola)* Ti scosta,
Femmina, via!
Manf. Vile!
Bic. *(a Manfredi)* Pietà!... Riccardo,
Pura son io.
Cas. Vituperata! il giuri
Qui dove tutto urla fremendo » incesto? »
Bic. Dio!... Dio!... che orror!...
Manf. È troppo! Usciam.
Cas. Son teco,
Poca è la vita a mia vendetta.
Manf. *(con gesto imponente e sdegnato fa segno a Caserta di seguirlo, e parte)*
Bic. Oh ferma!
Fratel! Riccardo!
Cas. *(gettandola a terra fremente)*
Invereconda, indietro! *(parte)*

XXV. Benchè sia stato dubitato se la Commedia possa dirsi poesia *, registreremo fra i lavori poetici di quest'anno una comica produzione del sig. Lo-

* .... quidam Comaedia necne poema
Esset quaesivere. Hor. Ser. 4. lib. 1.

renzo Erculiani, intitolata « *I figli di una divorziata* » Matilde Bandini, donna vana e leggera, dopo quattro anni di matrimonio, si divide dal marito e da due figli bambini, Enrico e Teresa, che morto il padre alcun tempo dappoi, rimangono abbandonati a se stessi. Menando vita galante in Milano, ella invaghisce di se un sig. Bassani di Napoli, ricco banchiere, col quale passata colà, e stata dieci anni in sua casa come educatrice ed amica di un' unica di lui figlia, essendo egli vedovo, la sposa, e morendo, la lascia riccamente provveduta. Dopo la morte del Bassani, continuando ella a vivere fra le pompe e i piaceri, è corteggiata da un conte Ferdinando del Moro, discolo soggetto e in dissesto di fortune, che per rimettersi in istato, fatto disegno in Adele, l'unica figlia del Bassani, rimasta erede d'una sostanza di tre milioni, ottiene dalla matrigna, con cui la giovane convive, che gli sia fidanzata in matrimonio. Frattanto Matilde vive affatto all'oscuro de' suoi figli, che crede rimasti in Milano, benchè le sieno più vicini ch'ella non pensa. Enrico trovasi in Napoli, anzi nella medesima sua casa, da lei sconosciuto, e sotto finto cognome. Egli vi è venuto di fresco come commesso di una casa commerciale di Palermo, per lo stralcio de' conti colla casa Bassani, che, attese le vicine nozze col conte del Moro, cessa dal commercio. Teresa anch'essa dimora in una vicina villetta, in condizione di mantenuta del conte predetto, dal quale è stata sedotta con promessa di matrimonio. Enrico sa tan-

to della sorella quanto basti a non dubitare ch'ella trovasi in Napoli a posta d'altrui; ma ignora il luogo della sua abitazione ed il nome del suo seduttore. La commedia comincia cogli apparecchj pel prossimo matrimonio di Adele col conte. Mentre già tutto è disposto, mentre non resta che a segnare il contratto nuziale, Enrico, il quale frattanto è venuto a sapere dove sta la sorella, ne va in cerca, la trova, intende da lei che il suo seduttore è il conte del Moro, che le ha detto i suoi impegni con Adele, che vuole ch'ella si rassegni, che, per toglierle campo ad ogni replica e ad ogni speranza, le ha dato ad intendere d'essere già ammogliato. La conduce con se, la rivela alla madre, rivela se stesso, rivela alla sposa la pratica del conte. Da questo punto tutto cangia, e la commedia precipita allo scioglimento. Il matrimonio è stornato; il conte abbandona Napoli; e forse per sempre. Riporteremo per saggio le scene seguenti.

ATTO SECONDO

SCENA III.

ENRICO, MATILDE.

Enr. Mi fu detto che voi desiderate parlarmi.

Mat. Sì. I patti nuziali furono estesi?

Enr. Il tutore della signora Adele si è or ora messo d'accordo col notajo del conte Ferdinando.

Mat. Ci furono difficoltà?

Enr. Alcuna ce ne fu; ma la condiscendenza del tutore appianò ogni diseguaglianza.

Mat. E quando si firmerà l'istrumento nuziale?

Enr. Il notajo ha promesso di approntarlo per dimani al mezzodì.

Mat. Sia lodato Iddio! Ancora un giorno, e Adele sarà collocata, e la mia responsabilità finita. È pur grave la cura de' figli altrui.

Enr. Io credo che i figli sieno sempre un impaccio.

Mat. Quando però sono nostri...

Enr. Sono sempre un tedio, se non si amano.

Mat. Oh! non è perchè io non ami Adele che la desidero collocata. Io l'amo, e credo che non avrei potuto fare per essa di più se fosse stata mia.

Enr. È vero; e i legami di sangue non sono sempre una cagione d'affetto.

Mat. È però un' ingiustizia, ove almeno i parenti non abbiano demeritato il nostro amore.

Enr. Dicesi che al cuore non si comanda.

Mat. Ma chi ha cuore ben fatto si mantiene ligio al dovere seguendo la propria inclinazione.

Enr. È una sentenza della quale io non mi scorderò. Credo infatti che se v'ha colpe imperdonabili, siano quelle che provengono da perversità di cuore!

Mat. Avete ragione; ed io vi ho fatto appunto chiamare perchè mi ajutiate a secondare gl'impulsi del cuore. Il mio avere fu separato da quello d'Adele?

Enr. Fu separato; e le ottocento novanta mille lire che vi spettano, vi furono assegnate in capitali, a seconda del vostro desiderio.

Mat. Egregiamente! Ora io vorrei pregarvi a concertare col nostro cassiere in modo, che questi capitali mi sieno pagati in Milano, sollecitando la cosa il più possibile; perchè io vorrei pure al più presto andarmene di qui, e stringere fra le mie braccia due figli che da lungo tempo non ho veduti, e ai quali sono volti tutti i miei pensieri.

Enr. Voi avete due figli?

Mat. Del primo marito. Io sospiro l'istante di riabbracciarli, io intendo finire i miei giorni confortata dal loro affetto.

Enr. Egli è ben giusto che i figli adulti ricambino alla madre quelle cure, quell'affetto con che li crebbe e li sorvegliò bambini. L'amore figliale s'innesta sopra l'amore materno. E

quando le madri nella loro vecchiezza hanno argomento a dolersi del poco amore dei figli, prima di schiudere le labbra alle doglianze, dovrebbero esaminare se stesse, per vedere se ai loro teneri figli diedero esse quelle prove d'affetto, che richieggono da loro fatti adulti. Perchè i figli devono amare la madre prima che sappiano averne debito; e se la voce della natura non è rafforzata dalla consuetudine e dalle cure, essa o si estingue o debolmente si fa sentire. Anche gli affetti famigliari, alla maniera delle frutta, maturano nell'autunno della vita, ma in esso non ispuntano. Ho io ragione, o signora?

Mat. Credo chè possiate aver ragione.... almeno generalmente parlando. Veniamo a quello che preme. *(essa si volge a celare il suo turbamento)*

Enr. Essa è turbata! *(tra se)*

Mat. Io vorrei dunque che mi procuraste delle lettere di cambio per Milano; e intanto amerei vedere la nota dei capitali assegnatimi.

Enr. Sarà mia premura il servirvi. Quanto alla nota dei capitali, fra mezz'ora voi l'avrete.

Mat. Vi ringrazio. Non voglio tenervi più oltre a disagio.

Enr. Con vostra permissione. *(tra se)* Tu speri allegrezza dai figli, ma t'inganni. *(parte)*

ATTO QUARTO

SCENA VIII.

ADELE, MATILDE, il NOTAJO, il CONTE, GIUSEPPE *(che recato ha l'occorrente per scrivere)*, il TUTORE, due testimonj, poi TERESA.

Mat. Veramente questa mi pare un'indiscrezione.

Adel. Perdonate, signori...

Cont. Nessuno di noi vi accusa. Permettete ch'io stesso vi ponga in mano la penna che deve segnare la mia felicità.

Adel. Lo credete veramente?

Cont. Ne fui certo al primo vedervi.

Adel. Conte, io non vorrei tradire la vostra aspettazione.

Cont. È impossibile.

Adel. Uditemi. Voi tenete da me una promessa...

Mat. Adele, a che tendono queste parole?

Adel. Innanzi di sottoscrivere un atto dal quale il conte si ripromette la felicità dell'intera sua vita, io voglio essere con lui sincera, e dirgli ch'io...

Cont. Che mai, Adele?

Adel. Ch'io vorrei ritrattata la mia promessa.

Not. I tre milioni sono in cimento. *(tra se)*

Mat. Voi delirate, Adele!

Cont. Mi sono io meritato da voi quest'oltraggio?

Adel. Io non credo offendervi...

Mat. Adele, io non m'aspettava...

Adel. Che ho io fatto, signora!

Tut. Udiamo s'ella ha ragioni...

Adel. Non potrà una fanciulla pentirsi oggi di quello che ha promesso jeri, senza altra ragione che quella del proprio animo che mutò sentire?

Cont. E chi allora avrà fede nelle promesse di questa fanciulla?

Adel. Ma io non sono ancora legata?

Cont. I solenni legami non furono introdotti in società che a premunirsi contro la nequizia dei traditori e l'incostanza degli animi abbietti. Per chi ha rettitudine di cuore e gentilezza di sentire, tanto vale una semplice promessa, quanto l'impegno incontrato col più solenne dei sagramenti. *(Adele sorride)* Ma io fuori di proposito mi accendo, giacchè ben mi accorgo che voi scherzando avete voluto provarmi.

Mat. O scherzo o realtà, la cosa è indecorosa.

Adel. Mi perdona il conte, non mi perdonerete voi? Veramente ho scherzato, ho voluto udire dal conte qual importanza dava egli alla promessa: perchè la durata di quell'affetto ch'egli mi promette non può dipendere da uno scritto, ma dall'onestà dell'animo suo; e di questa ho io voluto assicurarmi.

Cont. Ed ora ch'io mi ebbi la fortuna di accertarvene....

Adel. Mi trovo rassicurata; e non ho che a pregarvi di ripetere l'importanza che voi attribuite alla promessa a tal persona che pare ne dubiti: venite, signora. *(mette sulla scena Teresa)*

Cont. Teresa!

Not. Egli impallidisce.

Adel. Conte, vi prego ripetere a questa fanciulla quanto or ora insegnavate a me intorno alla promessa.

Mat. Io vorrei sapere a che tende questo.

Cont. *(coraggio)* Ve lo dirò io. Conoscete voi quella donna?

Mat. Non so nemmeno com'ella sia quì.

Cont. È questa un'avventuriera che mi capitò tra'piedi ne' miei viaggi...

Ter. Voi mentite, signore...

Cont. Voi renderete ragione del vostro operare ove sogliono renderla le pari vostre. Intanto io ho ragione a dolermi altamente veggendo al fianco della mia fidanzata tal donna, dalla cui presenza questa casa è contaminata.

Ter. Dio! quale orrore!

Adel. Conte, le ingiurie non sono ragioni. Questa fanciulla...

Mat. Basta, signora; quest'è un'infamia. Chi ha introdotta questa donna?

ATTO QUINTO

SCENA III.

MATILDE, ENRICO.

Mat. Figlio mio!

Enr. Eccomi, o signora, agli ordini vostri.

Mat. E non al mio seno?

Enr. Voi non avete assuefatti i vostri figli a venirvi.

Mat. Enrico, questo freddo contegno...

Enr. Fu da voi provocato.

Mat. Perchè introdurti in questa casa sotto un finto nome?

Enr. Perchè il mio nome non poteva che importunamente ricordarvi vincoli d'affetto che voi voleste sciolti.

Mat. Enrico, tu sei meco ingiusto, crudele.

Enr. S'io sono ingiusto, m'appello alla vostra coscienza; che se io vi sembro crudele, non avete a dimenticarvi che voi per la prima lo foste coi figli vostri.

Mat. Credimi ch'io t'amo, che un inviluppo di fatali circostanze...

Enr. Resero i vostri figli infelici, orfani, raminghi senza tetto, senza una famiglia, senza un affetto che li consolasse, senza una vigilanza che li protegesse.

Mat. Tu sei meco crudele, oltre ogni dire spietato! Mentre le mie braccia stanno aperte per istrmgerti al mio seno, tu mi respingi, mi oltraggi! Enrico, io sono pur tua madre!

Enr. Questo nome, alla santità del quale voi vi appellate, credete voi veramente si competa a chi, fatto a' suoi figli l' infausto dono della vita, negò loro le proprie cure, e da loro si tolse, e derelitti li abbandonò? Se ciò fosse, non potrebbe gloriarsi della maternità anche la donna che nelle tenebre espone il proprio bambino, e perchè sia cresciuto lo affida alla pubblica carità?

Mat. Ma la colpa non fu tutta mia: la severità del padre tuo...

Enr. Signora, io non voglio erigermi a giudice di chi mi diede la vita, di chi mi crebbe consolato del suo affetto, di chi non ebbe pensiero che non fosse volto a' suoi figli. Se il marito potè avere qualche torto verso della moglie, nessun torto aveano i figli verso della madre; e se in essa avesse parlato l' affetto de' suoi bambini, l'amore di madre avrebbe prontamente soffocato il risentimento della sposa, e l' avrebbe soffermata presso la cuna de' suoi figli.

Mat. E non parlerà in te un sentimento di dolcezza, non si farà in te udire la voce della natura?

Enr. Non sapete voi che l'abitudine è una seconda natura, e che ai figli vostri non fu insegnato ad amarvi? Il padre loro diceasi da voi offeso, oltraggiato, il suo risentimento traboccava, e dal cuore del padre riversavasi necessariamente in quello dei figli. Oh! credetemi che mentre io vi tengo queste parole, l'animo mio è fieramente dilacerato dal pensiero ch'io non ebbi madre. Che se Iddio una me ne avesse data, nessun sagrificio avrei creduto bastasse a ricompensarla dell' affetto, delle cure, colle quali avesse assistita la mia infanzia. Io l'avrei amata di un amore immenso, di quell'amore di cui sento il mio cuore capace. Ma io non ebbi madre.

Mat. Me sventurata!

Enr. E la mancanza della madre a me non recò che la dolorosa privazione della più dolce corrispondenza d'affetto; ma alla mia povera sorella fu cagione della maggiore sventura che possa incogliere ad una donna. Pochi istanti sono, essa era oltraggiata, vilipesa nella casa della propria madre, la madre sua scagliavale l'infamia in volto, la cacciava dalla propria casa.

Mat. Ma io non vi conoscea.

Enr. Signora, una madre che confessa di non conoscere i proprj figli non ha pronunciata la propria sentenza? *(con accento mitissimo)*

Mat. Enrico, pietà di me!

Enr. Io venni qui disposto a tenervi parole ben più severe, e un sentimento di riverenza infrenò il mio labbro. Simulare un affetto al quale voi non mi educaste, non è dell'indole mia; e la piaga del cuore, per tanti anni esacerbata, non guarisce in un istante.

Mat. Ma s'io t'avrò vicino, potrò dell'amor mio persuaderti, potrò riguadagnarmi il tuo.

Enr. Voi poneste tra noi una barriera che ci terrà per sempre divisi. Oh s'altro fosse stato di noi! Se io vi avessi appresa ad amare a un tempo col padre mio: se quand'egli chiudeva gli occhi per più non riaprirli, io vi avessi trovato accanto al suo letto, e avessi potuto gettarmi fra le vostre braccia... E in quell'ora tremenda, o signora, il mio cuore smarrito vi ricercò, e colà non trovandovi, una mano di ferro lo strinse. *(piange)*

Mat. Tu sei commosso. Ah s'apra il tuo cuore all'affetto della madre tua!

Enr. *(reprimendosi a fatica)* Foste voi che a questo affetto lo voleste chiuso.

Mat. Promettimi almeno di non partire.

Enr. La partenza mi è indispensabile.... Noi ci siamo veduti. *(parte agitato)*

XXVI. XXVII. All'arte poetica ed alla musicale ad un tempo appartengono una Memoria del P. Maurizio da Brescia sulla melometria dei canti biblici,

e le osservazioni del conte Luigi Lechi sulla memoria medesima. Ella è generale opinione che i canti originali delle sacre scritture fossero dettati secondo un artifizio peculiare che li differenziasse dalla prosa; ma per ciò che spetta al decidere in che potesse un tale artifizio consistere, avverte il P. Maurizio che, sebbene non sieno mancati scrittori i quali per mezzo d'ingegnose ipotesi cercarono di riparare alla perduta tradizione, nondimeno i più si contentano di ammirare nei sacri carmi la nobiltà delle espressioni e la sublimità dei concetti, veramente poetici e divini, senza cercare qual artifizio ne regolasse la costruttura, occupandosi d'un problema tuttora insoluto, e secondo alcuni fin anco insolubile, e troppo superiore alle forze dell' umano intendimento. Ad onta però di una tale sentenza, egli non rifuggì dall'entrare pur esso in tale indagine, e immaginò che potessero per avventura in ciò servirgli di guida la scienza e l'arte musicale. Suppone egli pertanto che l'arcano artifizio dovesse forse consistere: primieramente in melodie espresse nel sacro testo dalle lettere *(othijoth)* prime di sillaba; secondariamente in metri regolari, sufficientemente accennati nel testo medesimo mediante le vocali e gli accenti, o espressi o sottintesi; metri non precisamente tali quali vengono insegnati dai greci e dai latini grammatici, ma quali vengono praticati dai musici. Sopra questa supposizione egli si prova a costruire l'ideato edifizio, sopperendo coll'ajuto di razionali congetture e di

musicali tentativi al difetto di precise tradizioni. E in primo luogo per ciò che spetta alla melodia, egli la cerca con una regola di falsa posizione, facendo ragione fra se stesso che, data una scala di suoni corrispondenti a ciascuna lettera dell'alfabeto ebraico ed applicatala alle prime lettere d'ogni sillaba nel sacro testo, dovendone uscire una cantilena qualunque, se questa cantilena risulterà incoerente e irrazionale, la sua ipotesi mancherà di fondamento, laddove al contrario se colla destra applicazione della data scala al sacro testo si otterrà una melodia razionale, cantabile ed espressiva, avrassi un forte motivo per sospettare almeno che ciò proceda non da caso fortuito, ma dall'essersi egli per avventura incontrato precisamente coll'intenzione dell'autore, specialmente se la stessa scala si troverà atta a cavare una conveniente melodia, non da un solo versetto, ma da un'intero cantico. Secondo questo ragionamento, lasciate da parte tutte le altre scale, come non facenti al suo proposito, egli prende quella che viene offerta dalla tradizione gregoriana, nella quale i sette suoni musicali sono indicati dalle sette prime lettere dell'alfabeto latino, ed applica questa scala all'alfabeto ebraico, prolungandola sino alla fine di esso alfabeto, per modo che *l'aleph* corrisponda al *la* dei moderni, *Beth* al *si*, *Ghimel* al *do*, e così di seguito sino all'ultima lettera *Tau*. Essendo sette soli i nomi de' suoni, e ventidue le lettere dell'alfabeto ebraico, si hanno tre lettere unissone per ogni suono medio, e quat-

tro per il *la*, che si trova nei due estremi. * Ora egli suppone che di queste lettere unissone il poeta profittasse per esprimere più agevolmente i proprj pensieri, e che esse lasciassero pure al cantore la libertà di prenderle a comodo suo nell'ottava più grave o nella più acuta; perciò egli pure le traduce in maniera che la cantilena riesca il più che si possa comoda e naturale. ** Dovendo poi questa cantilena emergere esclusivamente dalle consonanti prime di sillaba, ne viene che in ogni parola vi saranno tanti suoni scritti quante vi sono sillabe, o *mozioni*, nè più nè meno; sebbene egli non vieti al cantore di aggiungervi delle note d'ornamento, e di queste profitta egli stesso quando il buon senso lo permetta. Tale per ciò che spetta alla prima

* La scala di cui si tratta, applicata all'alfabeto ebraico, offre la combinazione seguente:

Aleph = La;
Beth = Si; Ghimel = Do; Daleth = Re;
He = Mi; Vau = Fa; Zain = Sol;
Heth = La;
Teth = Si; Jod = Do; Caph = Re;
Lamed = Mi; Mem = Fa; Nun = Sol;
Samech = La;
Hain = Si; Pe = Do; Zade = Re;
Coph = Mi; Res = Fa; Scin = Sol;
Thau = La.

** Egli prende le note secondo l'ordine della scala, e non secondo quello dell'alfabeto. Per esempio, nella parola *hascira* vi sono tre lettere prime di sillaba, cioè *haleph*, *scin*, *resc*. Secondo l'ordine alfabetico fra *l'aleph* e la *scin* vi è la distanza di venti gradi, ma secondo l'ordine della sua scala vi è un grado. Perciò egli così la canta: *la*, *sol*, *fa*.

parte del supposto edifizio, cioè alla melodia, è la regola che l'autore si propone, e ch'egli altresì tentò di applicare, segnando la melodia dell'*Hascira*, quale si trova nel testo ebraico al capo XV dell'Esodo, cioè del salmo mosaico *Cantemus Domino*, cantato dagli Israeliti sulle sponde dell'Eritreo dopo il miracoloso passaggio. In questo esperimento il cantico viene intonato per *la, sol, fa;* e così tiene l'autore che possa intonarsi pur sempre, sia che si legga secondo la tradizione massoretica o secondo il metodo di Mascleffo, portando la sua ipotesi che le lettere prime di sillaba debbano dare una melodia cantabile e razionale, qualunque sia il sistema di pronuncia che si voglia seguire. Che poi la segnata melodia risponda veramente alla intenzione del sacro scrittore, che il risultato di questo esperimento basti a risolvere il proposto problema, l'autore non pretende, dichiarando modestamente che molte e varie essendo le soluzioni possibili, potrebbe darsi che la sua non fosse la vera. Non resta però che esponendola, egli non la creda conveniente, probabile, e decorosa, atta forse ad aprire una nuova strada per la illustrazione di alcuni punti di sacra archeologia, e che non accenni ciò che ne seguirebbe se si verificasse una volta la sua ipotesi. « Ne verrebbe, egli dice, che i sacri can-» tici degli Ebrei sarebbero tanti pezzi di musica » stenograficamente scritti, già da molti secoli nel-» l'oblio sepolti; i quali però, sollevato il velo che » li ricopre, tornerebbero alla luce del giorno, e

» tradotti in note musicali moderne, potrebbero » ancora risuonare alle orecchie de' fedeli, ed eccitare ne' loro cuori i dolci affetti di una santa e » divota ammirazione..... » Pertanto, egli prosegue, ancorchè non ci riuscisse di trovare con » uguale facilità nei cantici ebrei un metro abbastanza regolare da potersi considerare come carattere distintivo di una versificazione misurata, » sarà sempre vero che nei cantici ebrei, indipendentemente dai punti vocali e degli accenti massoretici, si troverebbe un pregio di grata ed » espressiva melodia scritta, che li renderebbe per » questo solo materialmente diversi e distinti dai » classici versi greci e latini. » E ciò quanto alla melodia.

Per ciò che spetta alla prosodia, cioè alla durata dei suoni ed al metro, l'autore prende il sacro testo corredato dei punti vocali e degli accenti massoretici, i quali, sebbene non godano comunemente di un'autorità eguale a quella del testo nudo, vengono da lui considerati siccome un sistema tradizionale di prosodia, che rimane, checchè se ne dica in contrario, nel suo pieno vigore, finchè non venga insegnato qualche cosa di meglio da sostituirvi; e però avendo nelle prime lettere di sillaba supposto consistere la melodia, egli crede poter profittare dei punti vocali e degli accenti per dare alla melodia il compimento di un metro musicale qualunque. Nella prosodia massoretica egli osserva contenersi tre specie di mozioni, o vocali; cioè lun-

ghe, brevi, brevissime; e queste vocali nella sua ipotesi vengono modificate dagli accenti connettivi e dai separativi, gli uni tendenti a prolungare la durata dei suoni, gli altri a notare le pause musicali, e tutti insieme a fissare il metro, indicando le sillabe sulle quali cadono i tempi forti della battuta. Ora, ammesse queste regole, passò egli a farne l'applicazione ponendo in musica il primo verso originale del *Cantemus Domino*, con la melodia delle prime lettere di sillaba, e ne trasse un periodo musicale di sei battute di tempo ordinario, che comincia in levare e finisce in battere. Trovato così il metro del primo verso, egli continuò coi seguenti sino alla fine del salmo, riducendo, col semplice artifizio di alcune parole replicate dal coro, tutti gli altri periodi a sei battute per ciascuno, e intercalando inoltre il verso assegnato dal sacro testo a Maria, sorella d'Aronne, intervenuta nel canto col coro delle donne. Con questi mezzi egli riuscì a comporre un cantico del tutto regolare, che consta di nove strofe, ciascuna delle quali di sei versi, ciascun verso di sei battute, e ciascuna battuta di quattro tempi, ossia di tempo perfetto.

Tale è il sistema dall'autore ideato per iscoprire l'artifizio della poesia scritturale; secondo il quale sistema per analizzare i versi biblici, e trovarne l'orditura, la tessitura, il metro ed il ritmo non hassi, com'egli conchiude, a far altro che segnare la melodia risultante dalle lettere prime di sillaba, procedendo diatonicamente e per tetracordi congiunti

fino all'accento distintivo, ed impiegando, al bisogno, un disgiunto tetracordo solamente dopo una pausa, e non altrimenti; dedurre quindi la durata dei suoni dai punti vocali scritti o sottintesi, avuto riguardo agli accenti che ne accrescono spesso il valore, notano le pause e complessivamente anche il metro; finalmente aggiungervi un accompagnamento semplice secondo le regole più comuni e naturali dell'armonia, e provare con la voce e con lo strumento se tutto proceda razionalmente ed in modo conforme al sentimento delle parole. « Fatto, egli » dice, tutto ciò con ogni diligenza, non dubitiamo » punto d'asserire che o non si potrà avere una » continuata razionale modulazione, o se si ottiene, » questo non succederà che nel caso in cui ci sare- » mo incontrati ben da vicino coll'intenzione del- » l'autore. » Con questo però egli non intende che le cose da lui esposte sieno niente più che una mera ipotesi, benchè nudrisca la speranza di trovare un giorno una corrispondenza tale fra i cantici scritturali ed i tradizionali gregoriani e gli israelitici, che possa servire di base ad una vera dimostrazione; ma senza questa egli non pretende che il suo lavoro sia altro che un filarmonico e divoto trattenimento. Oltre esporci la sua ipotesi volle poi esserci cortese anche della musica emersa dal suo sperimento sull'intiero cantico mosaico, ch'egli fece cantare voltato in parole italiane, per ovviare alla difficoltà della esecuzione per parte dei cantori. Questa musica pertanto è quella stessa che risulta dal-

l'originale ebreo, secondo il metodo esposto; le parole poi presentano una parafrasi del testo, libera anzichenò quanto al senso, ma legata, quanto al numero, al metro, alla collocazione degli accenti e delle pause, che devono combinare colla musica dell'originale. Un saggio della musica in discorso può vedersi nell'ultima delle due tavole in fine del presente volume. Il saggio consiste nel primo verso musicale del prefato cantico.

Prendendo a confutare questa ipotesi del P. Maurizio, il conte Luigi Lechi, considerando che trattasi d'instaurare con essa i metri poetici e la musica degli ebrei, ed apponendo quindi all'autore d'essere passato sui primi più leggermente che non richiedeva il suo tema e d'aver affatto taciuto della seconda, innanzi di entrare nell'esame della Memoria, stimò convenevole al suo assunto il premettere alcune brevi indagini sulla poesia e sulla musica ebraica, da lui fatte colla scorta de'più autorevoli scrittori nell'argomento, e dell'Herder principalmente. E per quanto spetta alla poesia, egli trova che questa presso gli Ebrei, come presso tutti i popoli poco civili, era sempre congiunta colla musica e col ballo, osservando col Brown che l'effetto di queste tre arti non è mai così forte come quando si trovano unite, nè agiscono potentemente sui popoli selvaggi se non perchè presso di loro sono sempre inseparabili; al che consuonano l'autorità di Strabone, il quale scrive dei Greci, che serbavano il costume, comune ai bar-

bari, di celebrare i loro sagrificj agli Iddii colla musica composta di melodia, di ballo e di canto, siccome pratica tendente ad unire l'anima a Dio, e l'opinione dell'Herder, che quest'arti, al loro principio, non ne formino che una presso i popoli le cui sensazioni sono poco numerose, ma forti e pubblici i godimenti, e che gli Ebrei, come tutti i popoli musicalmente poetici, abbiano avuta una siffatta epoca, che certo non era quella della loro maggiore civiltà. « La poesia degli Ebrei, dice » il conte Lechi, tra le più sublimi, le più antiche, » le più diverse, era insita nella loro vita, era » nazionale e religiosa. I loro legislatori, i loro re » erano in uno i loro poeti. D'immagini e di canto » si componevano principalmente quei carmi, che » col mezzo degli occhi, pei quali erano fatti, cal- » mavano ed infiammavano i cuori. I cantici di » Mosè (egli prosegue coll'Herder) hanno l'impronta » del suo carattere; un non so che di vasto, di » rude, di grave, di solitario: scintillano come il » suo volto, e come il suo volto sono coperti di » un velo. Davide, Salomone, non sono più ispi- » rati dallo stesso genio. Cantando la magnificenza » di un re, lo splendore di un governo civile, fu » posto naturalmente un freno al santo furore della » musica antica. Sarebbe impossibile di negare che » questo perfezionamento facesse sparire la rude » energia, l'animazione danzante dell'antica poe- » sia; poichè invano si cercherebbe nei salmi dei » cantici come quelli di Mosè, un linguaggio d'imma-

» gini come quello di Giob, di Balaam, di Jotham. » Tutto v'è monotono, perchè tutto v'è aggruppato » intorno a Sion ». Che poi gran diversità di stile distinguesse fra gli ebrei la poesia dalla prosa, e che, per quanto spetta al metro, il verso ebraico avesse una struttura tutta sua propria, senza misura nè di sillabe come il nostro, nè di tempo come il greco, è opinione comune, e da gravissime autorità avvalorata. La sua forma prevalente era il parallelismo, cioè la successione dei pensieri e il ritmico movimento, non di sillabe e di parole, ma d'immagini e di sentimenti in libera simetria; forma che, secondo Du-Contant de la Molette e s. Clemente Alessandrino, fu comune alla poesia primitiva di tutti i popoli, e che, per sentenza dell'Herder, era la forma più naturale alla poesia degli Ebrei, non consistente che in una danza, in un canto a coro semplice e corto; poetica forma, dice questo scrittore, che in grandiosità vince il ritmo e la rima, e seconda il movimento anzichè incepparlo; poichè quando il cuore si apre, si espande, l'onda preme l'onda, e nasce il parallelismo.

Queste cose accennate intorno alla poesia degli ebrei, chiede l'autore a se stesso qual musica l'accompagnasse. E innanzi tratto, che questa musica potesse esser la nostra, benchè da molti lo si spacci, e principalmente dal Mattei, egli lo nega francamente, osservando che sebbene nessun monumento rimanga della musica ebraica, la sua antichità per altro, la sua provenienza, la poesia colla quale, in

unione alla danza, nacque e rimase a lungo congiunta, l'uso che ne facevano gli Ebrei, se non valgono a mostrarci quello ch' ella era, ci dicono almeno ciò che non poteva essere. La musica degli Ebrei derivò, a suo parere, dall' Egitto, dal paese ov' essi erano a lungo vissuti in schiavitù, e nell'arti del quale il loro liberatore era, secondochè abbiamo dalla Bibbia, pienamente istrutto. E sebbene ella fosse insita nella educazione e nella vita di quel popolo, il culto ne assorbì la maggior parte, particolarmente ne' mille anni che corsero tra Mosè e Salomone, tempo in cui il carattere di poeta e quello di legislatore si mantennero congiunti. Questa musica sfoggiava in istrumenti; ma poco di questi si può dire al di là del nome, spesso anche male interpretato. Ad ogni modo, che questi fossero assai numerosi e diversi, non è da dubitarsi, e che tanta profusione e varietà derivassero gli Ebrei dall' Egitto, attestano i sotterranei di Tebe colle loro pitture di remotissima antichità, le quali ne rappresentano di svariatissimi sì da fiato, e sì da corda che da percossa. Alla moltitudine degli strumenti corrispondeva quella de' musici e de' cantori. Davide ne aveva scelti fra' Leviti quattromila, non comprese le donne, i quali cantavano per turno, e suonavano istrumenti diversi; e gli aveva divisi in ventiquattro classi, presiedute da altrettanti capi o maestri, ciascuno de' quali avea sotto di se undici altri maestri, e tutti erano diretti da tre soprantendenti. Siffatta musica era certamente degna della magnificenza del

tempio; ma essa non dee giudicarsi colle nostre regole. Forse la maggior parte de' cantici ebraici non si eseguivano che sopra cantilene tradizionali e popolari, siccome praticasi tuttavia nell' Oriente non solo, ma anche in alcuni paesi fra noi, e siccome opinano autori gravissimi, fra i quali l' Herder, che nella parola *Selah*, spesso ripetuta ne' Salmi, ravvisa un avvertimento di cangiar tono e misura, ed osserva che questo avvertimento sarebbe stato inutile se quei cantici fossero stati accompagnati da musica scritta ed espressamente composta, ed il Padre Martini, il quale inoltre sostiene che il canto degli Ebrei nel tempio fosse quel medesimo che nella salmodia dei nostri cori ecclesiastici risuona ancora nella chiesa cattolica. Non si sa se gli Ebrei avessero note musicali; anzi, benchè i rabbini pretendano possedere certe note indicanti il modo con cui la Bibbia era declamata da Mosè, v' ha chi opina che l' intavolatura, o l'arte di regolare il canto per mezzo delle note, non fosse mai praticata fra gli Ebrei, e chi presume che eglino non avessero altra musica se non la risultante dagli accenti della loro lingua. Nondimeno, per quanto tradizionali fossero i loro canti e consecrati dalla religione e dal tempo, tiene il conte Lechi che per la loro esecuzione materiale coi cori e cogli strumenti possano esservi stati alcuni segni semplicissimi, o specie di note, che guidassero quello sterminato numero di musici; bench' egli sia lontano dal crederli un sistema di segni all' uso nostro. Ma questi suoi cenni intorno alla musica degli

Ebrei servendo piuttosto ad indicar l'uso ch'essi ne facevano, che la natura di lei o di un sistema qualunque, egli fra tanta oscurità si rivolge ad un'altra musica meglio conosciuta, cioè alla greca, nell'intendimento non già di farcene per intero conoscere i sistemi (chè ciò lo avrebbe tratto inutilmente fuori di via), ma di toccarne solo quel tanto che valga a mostrare la diversità loro dal nostro, onde chiarire il significato di alcuni vocaboli usati nella Memoria del P. Maurizio, e l'impossibilità di esprimere col nostro que' sistemi, quand'anche ci avessero reso l'idea dell'ebraico. Le notizie ch'egli ne porge nel proposito si possono compendiare nei cenni seguenti. Il sistema greco fu da principio di quattro toni, secondo alcuni, per gradi congiunti, secondo altri, non diatonici. Vi si aggiunsero altre corde in basso ed in alto, sino ad oltrepassare la doppia ottava *(grande sistema)*, rimanendo esso per altro sempre fondato sopra una serie di quattro suoni, o tetracordo, formato di due corde fisse, la tonica, e la quarta, e di due altre che tendevansi o allentavansi secondo il genere in cui il musico voleva suonare. Il grande sistema, o perfetto, componevasi di quattro tetracordi, tre congiunti ed uno disgiunto, col sopra più di un tono al disotto. Questi suoni moltiplicavansi col variare de' modi. Il dividere che fecero i greci i loro sistemi per tetracordi simili, alla maniera che noi dividiamo il nostro per ottave similmente divise, mostra che i loro sistemi non erano stati prodotti per verun

sentimento d'armonia, ma per rendere, con intervalli più serrati, le inflessioni che la loro lingua armonica e sonora dava alla recitazione sostenuta, e massime alla poesia, che fu dapprima un vero canto; ond'è che la musica non fu per essi se non l'accento della parola. La primitiva divisione per quattro corde, di cui tutte l'altre erano repliche, esclude ogni analogia tra il loro sistema ed il nostro. Gli intervalli de'suoni nei tetracordi costituivano i generi. Di questi noi stimiamo inutile il far parola; e l'autore medesimo non ne parla che di volo. Bensì non ommetteremo la sua osservazione, che i Greci pigliavano il valore delle note unicamente dalla quantità delle sillabe, che quindi non avevano se non due maniere di note, lunghe e brevi, che dunque la battuta, o misura, dipendeva al tutto dalla lingua, che la poesia l'aveva data alla musica, e che colla musica non sarebbesi potuta misurare la poesia.

Queste cose premesse, entra il nostro socio nell'esame della Memoria, e riassunta in iscorcio l'ipotesi che ne forma il soggetto, comincia dall'admettere col P. Maurizio non solo come opinione comune, ma come cosa di fatto, che i carmi biblici sieno stati dettati secondo certe regole e modi che li distinguessero dalla semplice prosa; ma non admette del pari che sia problema insolubile il sapere quali fossero queste regole, nè che perduta se ne sia la tradizione. « La regola, ei dice, che diresse la com-
» posizione di quelle stupende poesie, tuttavia noi
» la scorgiamo palesemente in esse, e la tradizione

» se ne mantiene con loro per la esistenza del testo. » A che dunque andare in traccia di regole che » non esistono, non sono necessarie e non produr- » rebbero che effetti sconvenienti, per disconoscere » quelle che esistono, soddisfanno e sono palesi? » Allega, è vero, il P. Maurizio parecchie autorità di scrittori in sostegno della sua asserzione, ma il conte Lechi interpreta invece queste medesime autorità come facenti contro di lui, ed altre ne adduce di proprio, quelle cioè di s. Gregorio di Nissa, che dice la melodia de' cantici ebraici, diversamente da quella dei poemi delle altre nazioni, non consistere che in una successione sonora di parole; del rabbino Azarias, che scrive la misura de' versi ebraici consistere principalmente nelle cose e nelle sentenze; di Salvador, che ravvisando nel cantico di Mosè un linguaggio poetico differente dallo storico, ne qualifica il ritmo per affatto arbitrario. « E non bastano, egli aggiunge, i soli carmi acro- » stici e rimati a sfiduciare il più ostinato cercatore » di metri? » Rigettato il supposto di un arcano artifizio, passa il conte Lechi a confutar l'altro supposto che un tale artifizio fonda nella musica; ed osserva che questa supposizione non ha fondamento di tradizioni, nè testimonio di autorità, nè sussidio di analogie; che il P. Maurizio non fa conoscere quali fossero le combinate ipotesi, le ragionate congetture e i musicali sperimenti che a suo dire gli servirono d'appoggio; che la musica non può altrimenti prestare l'ufficio che l'autore le attribuisce.

e che può bensì vestire di melodia ogni parola anche prosastica, ma non mai renderla poetica nè misurarla; che se le vocali ebraiche, come le greche e le latine, danno misura alle note, e con esse al verso, anco senza note debbono poter dare questa misura; che non v'ha bisogno di metro poetico per cantare, nè di canto per aver questo metro; che i nostri salmi in prosa si cantano tuttodì senza che mai acquistino un metro e senza che la musica ne senta il bisogno; che se la sola melodia potesse dar metri alla poesia ebraica, ne seguirebbe che questa non ne avrebbe se non cantata. Chiede poi se le musicali misure del P. Maurizio sieno sempre in relazione colle rime, colle assonanze, col paralellismo del testo? Se abbiano sempre il movimento richiesto dalla parola? Se riescano adatte alle danze, agli strumenti usati nelle diverse circostanze, ecc.? E quanto alla scelta delle consonanti a rappresentare i suoni, e dei punti vocali coi rispettivi accenti a modificarli, chiede al P. Maurizio perchè invece di tale scelta non fece l'opposto? Perchè si servì di due segni, l'uno antico e l'altro moderno? E lasciando ai dotti in ebraico il chiedergli ancora se nel cambiamento delle lettere samaritane, o antiche fenicie, nelle odierne caldaiche, o nell'aggiunta ancor più recente dei punti e degli accenti, ogni cosa rimanesse come prima, e se le vocali che deesi supporre aver avuto la lingua ebraica erano esattamente tutte quelle che le supposero i Masoreti, egli si restringe ad osservare che anticamente le

lettere degli ebrei mancando di punti e di accenti, le loro supposte note saranno mancate di valore; che fra tante tradizioni di minore importanza, questa importantissima delle note musicali non sarebbesi perduta, se le note musicali fossero state una cosa sola col testo, che pur tradizionalmente fu serbato; che a molti sapienti in ebraico i punti sono sospetti, ch'essi contrastano spesso colla interpretazione dei settanta; che il loro più grande avversario, Mascleffo, era uomo dottissimo. Chiede finalmente come si possa immaginare un sistema di poesia nel quale i segni dell'alfabeto sieno lettere e musica ad un tempo, e come sia possibile trovare un poeta il quale possa con tale condizione e fra le strettezze dell'arte comporre ad un tratto parole e musica, nôn solo di un intero poema, ma neppure di un sol verso? « In quanto poi, » egli aggiunge, « all'uscire, col metodo del P. Maurizio, » cantilene razionali e coerenti alle regole, debbo » rivolgermi a chi si conosce della musica, e chie- » dere, se una melodia, anche razionale, sia per noi » moderni cosa da farne le meraviglie e per la quale » si esiga gran scienza; e se le melodie prodotte » col sistema del Padre, riescano sempre razionali » e secondo arte, e non possano derivare che dalla » mente di un compositore? Chi ignora i giuochi » musicali che rallegrano talvolta le nostre veglie? » Chi non sa che si fanno coi dadi canzoncine e » duetti? E i nostri maestri galanti non traggono » cantilene e motivi dalle lettere componenti i nomi

» delle loro belle, presso a poco collo stesso arti-
» ficio? E Haydn non segnava a caso dei punti
» su di una carta musicale, onde cavarne motivi
» singolari per le sue composizioni? Scala destra-
» mente applicata, replica di parole, intercalazione
» di versi, aggiunta di note, come usa il P. Mauri-
» zio, bastano a spianare le poche difficoltà che
» potessero nascere dal caso. Farebbe altro discorso
» chi esigesse melodie squisite » — Ciò quanto al sistema del P. Maurizio considerato in complesso. Considerandolo poi nella parte che spetta alla melodia, osserva il conte Lechi, che secondo la regola di falsa posizione di cui si valse l'autore, facendosi segni musicali tutte le ventidue lettere dell'alfabeto, si hanno più lettere che suoni, ed è forza assegnare più d'un segno ad un suono medesimo; che questi ventidue segni poi per una scala diatonita sono forse troppi; che pochi sono forse per le sue modulazioni, e che non si vede d'onde tragga il P. Maurizio i segni per gli accidenti. Altresì trova strano che le consonanti prime di sillaba debbano dare, come suppone l'autore, una melodia cantabile e razionale, qualunque sia il sistema di pronunzia che si voglia addottare, e che, o seguasi il masoretico o quello di Mascleffo, il cantico al quale applicò il P. Maurizio la sua regola abbiasi sempre ad intonare per *la sol fa*. « Mi
» guardi il cielo, egli dice, dal parlare di pronuncia
» ebraica, e dal pormi giudice fra i masoreti e
» Mascleffo; ma per quanto mi fu detto da chi sa,

» que'due sistemi sono al tutto diversi. Ora due cose » diverse possono elle produrre effetti eguali? » Per queste considerazioni pertanto, per le cose da lui già dette in proposito della diversità della musica antica e della nostra, e della conseguente inconvenienza del tradurre i salmi in note musicali moderne, per la qualità delle melodie prodotte per saggio dal P. Maurizio, ch' egli trova tutt' altro da quelle con cui dovea essere cantato l' inno mosaico, il conte Lechi è alieno dal credere che la ipotesi in discorso sia conveniente, probabile, decorosa, come l' autore la chiama, ed utile forse alla illustrazione di alcuni punti di sacra archeologia, per la ricerca de' quali s' apra una nuova strada non ancora segnata dall' orme di alcun curioso investigatore; nè che ella possa verificarsi, e seguirne che i sacri cantici degli ebrei venissero ad essere, secondo che dice il P. Maurizio, « tanti pezzi di » musica stenograficamente scritti, già da molti » secoli nell' oblio sepolti; i quali, sollevato il velo » che li ricopre, tornerebbero alla luce del giorno, » e tradotti in note musicali moderne, potrebbero » ancora risuonare alle orecchie de' fedeli, ed eccitare ne' loro cuori i dolci affetti d' una santa e » divota ammirazione. » Per quanto appartiene all' altro punto del sistema, cioè alla parte spettante alla prosodia, ovvero alla durata de' suoni ed al metro, la quale, secondo l' ipotesi, risulterebbe dagli accenti masoretici, non sa il conte Lechi vedere come da questi potesse il P. Maurizio cavare non solo

minime e semiminime, sufficienti forse a qualunque musica popolare ed antica, ma crome e biscrome, e note col punto, e segni per le rispettive pause e pel tempo forte, intiero, ordinario, di quattro, di tre ecc. ecc. « Vegga, egli dice, chi si conosce » di questa lingua s'ell' abbia tanti segni da espri- » mere tante cose! » E quanto alla conclusione dedotta dal P. Maurizio dall'applicazione degli accenti in discorso alla melodia risultante dalle prime lettere di sillaba, conclusione da lui fondata sul suo esperimento, e da noi già riferita, il nostro socio si riporta senza più a questo sperimento medesimo per mostrare che le cose non possono procedere razionalmente ed in modo conforme al sentimento delle parole e alle intenzioni dell'autore. « Chi » intende poi, egli soggiunge, *quel proceder diato-* » *nicamente per tetracordi* congiunti fino all'accento » distintivo? *quell' impiegare un disgiunto tetracor-* » *do,* se occorre, dopo una pausa? * Come c'entrano » tetracordi o congiunti o disgiunti? Come si usano » col nostro sistema, cui solo si adoperò? Come, » se sono veri tetracordi, si associarono col sistema » dell'ottava, *secondo le regole più comuni dell'ar-* » *monia*? » Bensì egli riconosce che, se non una vera dimostrazione, come dice il P. Maurizio, almeno un argomento di gran peso alla ipotesi, sarebbe il trovare una corrispondenza tra i canti biblici ed i tradizionali gregoriani; ma all'autore, che spera di riuscire un giorno ad un tale trovato, egli chiede

* Parole del P. Maurizio — v. retro.

perchè in tanti anni non abbia ancora tentato la prova? Trovandosi poi detto in una nota della Memoria che i canti biblici, secondo il P. Maurizio, oltre alla melodia risultante dalle lettere prime di sillaba, portano seco loro scritta un'altra musica espressa dagli accenti, che l'autore venera come preziosi ruderi dell'antica maniera di notare la musica, e dai quali, non meno che dai titoli dei salmi, egli spera tirare un giorno un buon partito per la sua ipotesi melometrica, non sa il nostro socio vedere in queste parole che un'enigma, scorgendo che oltre la melodia dal P. Maurizio scoperta, un altra ne scappa fuori da quei medesimi cantici, espressa dagli accenti, da lui venerati come preziosi ruderi della musica antica. « Dunque, dice il conte » Lechi, v'era un'antica musica, v'era un'antica » maniera di scriverla? Dunque aveano que' cantici » doppia melodia e doppi segni per esprimerla? E » qual melodia era cotesta degli accenti? Simile » alla trovata dal Padre, o diversa? Migliore o peg- » giore; preferita o posposta? E come cotesti ac- » centi figuravano or da note, or da segni per in- » dicare il tempo e modificare i punti? Esso non » dice nulla, e non dice nulla nè dei titoli dei salmi, » come elementi musicali, nè del partito ch'ei spera » tirarne un altro giorno. » Per ultimo toccando dello sperimento, egli osserva che questo, perchè fosse solenne, provante e valente a surrogare tradizioni, autorità, raziocinj, doveasi fare in cospetto di rabbini e di maestri, i primi de' quali confermassero colla

loro attestazione le cose asserite intorno la lingua ebraica, i suoi metri, i suoi punti, i suoi accenti, i secondi trovassero che il proposto artificio produceva realmente melodie razionali, di forme antiche, adatte agli argomenti, alle parole, alle rime, alle assonanze, al paralellismo; e tutti insieme poi attestassero che la prova tentata sopra un numero di salmi era riuscita, e che riuscita non era, tentata sopra la prosa; i quali estremi e condizioni non trovando egli concorrere, fa fine al suo discorso concludendo le sue considerazioni nei seguenti corollarj, che noi riferiamo testualmente.

« 1.° Che la poesia ebraica non ha metri simili ai » greci, ai latini ed ai nostri, ma proprj: e non » abbisogna di nulla. »

« 2.° Che la musica non è abile a dar metri » alla poesia. »

« 3.° Che i sistemi musicali antichi sono affatto » diversi dai nostri, e non eseguibili coi moderni » strumenti. »

« 4.° Che è assai probabile che gli Ebrei, almeno » anticamente, non avessero segni musicali, o pochi; » e cantassero i loro inni per tradizione. »

« 5.° Che i segni musicali supposti dal Padre non » hanno alcun fondamento. »

« 6.° Che la sua ipotesi si risolve in un giuoco. »

« 7.° Che la musica dell'inno di Mosè, dovuta in » parte, come si afferma, al caso, riuscì senza verun » carattere, disadatta alle parole, all'argomento, » triviale e scorretta. »

XXVIII. Una questione d'alta filologia e di recondita erudizione, spettante alla storia delle lingue romanze, e della italiana in particolare, in relazione alla storia delle origini, massime italiche, s'agita da qualche tempo nella nostra accademia. Fu proposta dal prof. Picci, or sono due anni, fu l'anno scorso riproposta dall'avv. Mazzoldi, e prese nel corrente qualità di polemica tra il sig. Gabriele Rosa e il sig. Picci prenominato. Sostiene il sig. Rosa che le lingue dell'antica Europa occidentale e meridionale fossero in origine tante favelle diverse, unificate poscia e trasfuse nel latino dalla civiltà romana, ed al mancare del latino illustre trasformatesi nelle lingue romanze, mediante la prevalenza del latino rustico, variamente modificato. Sostiene al contrario il sig. Picci che le lingue romanze, fra le quali l'italica, sieno radicalmente le stesse che quelle che si parlarono nella vetusta Europa occidentale e meridionale, e che queste non fossero tante favelle diverse, ma tanti dialetti d'una stessa lingua primitiva, unica per se stessa, non unificata per sovrapposizione, radice del latino piuttosto che frutto, antivissuta al latino, col latino convissuta, e ad esso soppravvissuta, conservandosi inalterata, quanto ai radicali elementi, dalla sua origine fino a noi. Questa tesi del prof. Picci fu già da noi riferita in questi commentarj accademici per l'anno 1845, ove altresì riportammo per sunto gli argomenti addotti allora dal nostro consocio in sostegno di essa nella sua Memoria *sull'antichità della lingua*

italiana e de' suoi dialetti. Ora rimandando, per quanto a questa appartiene, il lettore alla relazione accademica del citato anno, riferiremo una nuova Memoria da lui nel presente prodotta, *sulla concordanza della linguistica colla storia circa le origini italiche;* la quale siccome mostra il suo titolo, coll'antecedente s'affratella, e viene con nuovi argomenti e conclusioni in sussidio della tesi controversa. Posto per principio, anzi per canone di linguistica, l'invincibile tenacità dei popoli nel serbare gli elementi che costituiscono le primitive loro lingue, anche a traverso le migrazioni e le conquiste, e in onta alla violenta sovrapposizione di nuove favelle, l'autore assume di mostrare l'affinità dei dialetti italici e la cognazione degli italici popoli, valendosi di questa coincidenza linguistico-storica per dedurre dalla cognazione dei popoli l'affinità dei dialetti, e reciprocamente dall'affinità di questi la cognazione di quelli. In prova del quale assunto invocando le concordanze di pronuncia, di lessico, di grammatica, di sintassi, le omonimie, cioè a dire le conformità di nomi proprj de' monti, de' fiumi, de' paesi, le storiche tradizioni, egli incomincia dall'osservare, per ciò che spetta alla pronunzia, come si trovi, per esempio, fra le alpi retiche proferito spessissimo il suono dell'*u* toscano, il quale odesi pure in Corsica ed in Sicilia; come nelle valli bresciane e bergamasche assai frequente si oda l'iato degli antichi Eolici, e in tutti i vernacoli cisalpini si riscontrino i caratteri del gallico accento; come gli antichi Umbri ed Etru-

schi, per testimonianza di Plinio e de' monumenti, si distinguessero dai loro vicini in ciò, che mancavano dell'*o*, a cui sempre sostituivano la *u*, a quel modo che questa vocale medesima si vede preferita all'altra dai Corsi *(altu, eru, signurili, lu* per *lo, nun* per *non)*, dai Siciliani *(amuri, erruri, duluri, amurusu, focu, vivu, nun* per *non, lu* per *lo)*, dalla plebe toscana in alcune voci *(vu* per *voi, nun* per *non* *), e in moltissime voci del volgo bresciano *(mùt* per *monte, tù* per *tuono, liù* per *leone, fiùr* per *fiore, dulur* per *dolore, sul* per *sole, oraziu* per *orazione, gulus* per *goloso)*, e dai Reti *(tunu* per *tuono, flur* per *fiore, frunt* per *fronte, superiur* per *superiore, dolorus* per *doloroso)*, e dai Valachi *(Rumni, ventu, tunu, munte, truncu, nu* per *non* ecc.*)*

Facendosi poscia a cercare se oltre a queste coincidenze, che sembrano adombrare un'affinità di origine fra questi popoli, gli altri mezzi di prova suddivisati concorrano a confermarla, trova, per quanto appartiene ai Reti, che la loro cognazione cogli Etruschi è attestata da Livio, da Giustino, da Plinio e da altri antichi scrittori, e che l'attestazione di questi storici viene avvalorata dal riscontro dei retici dialetti coll'odierno idioma toscano, e più che coll'odierno con quello del trecento, argomentando che, essendosi i Toscani fra tutti i popoli d'Italia serbati più puri da meschianze stra-

* » Sembra che in antico fosse quest' uso anche quivi più » frequente, come assai più spesso occorre nei vetusti codici » di classici toscani, » *(Nota dell'autore)*.

niere, e dovendo con ciò aver serbata più pura altresì la loro favella, se essa rivela elementi comuni anche a quella dei Reti, non debba parer dubbio che questi esser possano veramente Etruschi. Nè crede che dall'ignoranza quasi totale in cui siamo dell'antico etrusco possa dedursi l'estinzione di questa lingua, trovando egli che perfino le favelle delle più povere genti conquistate durarono illese in perpetuo, e parendogli quindi a maggior ragione impossibile che la lingua di un popolo che tenne tanta parte d'Italia, e fu maestro de' Romani e dei Greci, non sia sopravvissuta a tutte le rivoluzioni de' secoli e a tutte le conquiste dal Tevere all'Arno. Oltre a ciò considerando che da' tempi di Quintiliano fino al secolo di Dante la lingua latina ebbe sempre l'appellazione di *grammatica*, che vale a dire *scritta*, in contrapposizione alla volgare, o parlata, egli domanda che potesse essere dunque, e d'onde nato, se non dall'etrusco, cotesto toscano volgare, diverso dal latino? Alle coincidenze lessicali e alle storiche testimonianze aggiungendo poi le omonimie de' luoghi, accennati i confini della Rezia, estendentesi, secondo Plinio, da Como e da Verona fino al lago di Costanza ed al Brennero (comprendendo fra questo tratto di paese la Valtellina, il Tirolo meridionale e settentrionale e il cantone dei Grigioni) egli trova le seguenti retico-etrusche corrispondenze: — Nella Valtellina *Olonio*, *Cosio*, *Talamone*, *Boalzio*, *Stazzone*, *Tirano*, *Livigno*, il fiume *Liri*, i monti *Ombraglio* ed *Areit*, che gli

ricordano *Solonio*, *Cosa*, *Telamone*, *Alsio*, *Stratonia*, *Tirenia*, *Lavinio*, il fiume *Liri*, ora *Garigliano*, l'*Ombrone*, *Rieti*, tutti luoghi dell'antica Etruria. — Nella Rezia transalpina *Retzuns*, *Oenotrium*, *Tusis*, *Tusciana*, *Rasehein*, *Ramnensis*, *Remus*, *Faleres*, *Cur*, *Thyrol*, i laghi *Egerio* e *Bodamico*, i fiumi *Reno*, *Albula* e *Sarno*, i monti *Pennino* e *Lukmannier*, nei quali egli ravvisa *Arezio*, gli *Oenotrj*, Itali primi, i *Tusci*, o *Toscani*, i *Raseni*, da cui voglionsi questi discesi, la tribù *Ramnense*, *Remo*, *Faleria*, *Curi*, la patria di Numa, *Tyriolo*, creduto stanza degli Oenotrj nella media Calabria, la Ninfa *Egeria* ed il lago d'egual nome presso Albano, il fiume felsineo, gli antichi nomi del Tebro e del Po, l'*Appennino*, l'antichissimo governo etrusco dei *Lucumoni*. E fatto riflesso che i primi nomi dei luoghi, egualmente che quelli delle persone, avendo dovuto essere significativi, dovevano perciò appartenere alla lingua de' primi loro abitatori, dalla osservata affinità di nomi imposti a luoghi diversi e da lungo spazio divisi egli argomenta che affini dovessero pur essere le lingue dei popoli che loro le imposero. Dai Reti passando ai Valachi, aventi anch'essi coi Reti in comune la *u* degli Etruschi e degli Umbri, essendosi la lingua valaca creduta un corrotto avanzo del latino, che si volle importato nella Dacia dalle romane legioni e colonie, l'autore osserva in contrario, che questa lingua ritraendo più dall'antico italico volgare che dal latino grammaticale, si deve piuttosto affratellare pur

essa cogli idiomi italici primitivi; che se nella lingua valaca si trovano elementi latini non punto comuni alla italiana, non si possono per questo tali elementi dire portati nella Dacia dalle colonie e legioni romane, sia perchè gli elementi stessi non si trovano nei volgari italici, che di molti secoli più lunga e più immediata dovettero sentire la influenza della dominazione e della lingua di Roma, sia perchè potrebbero derivare da più antichi principj che nella lingua valaca si fossero smarriti, a quel modo che molti vocaboli si trovano nel dialetto bormiese, che occorrono spesso nei trecentisti toscani, e che in toscana son andati in disuso, senza che perciò s'abbia a tenere che questi vocaboli sieno stati insegnati ai Bormiesi da questi scrittori, anzichè dire piuttosto che Bormiesi e Toscani li abbiano ricevuti da una più antica fonte comune, come non si tiene che dall'arabo proceda l'ebraico perchè spesso si trovano in quello radici che mancano in questo. Procedendo quindi alla lingua sicula, fondato sul principio della perpetua conservazione del parlar nativo dei popoli, egli non dubita che la si debba attribuire ai Siculi o Sicani antichi; e che poi tener la si debba d'una stessa famiglia coll'etrusco, egli lo deduce dal trovarvi dominante il puro elemento toscano, da lui ravvisato in tutte le poesie dettate nel siciliano dialetto da Ciullo d'Alcamo fino al Meli, ed anche dall'affermare che fa Dante nel *Volgare eloquio*, che fino a' tempi suoi idioma volgare e siciliano era tutt'uno. Quanto

alla lingua de' Corsi, a dimostrarla in affinità coll'etrusca, allega Diodoro Siculo che attesta avere gli Etruschi avuto in Corsica dominio e colonie, e l'autorità del Tommaseo, che potè lungamente studiarla, e che osserva, che se nella gente che vuol parere da qualche cosa ella è sudicia di francesismi accattati, nel popolo serba anch'essa modi schietti e potenti, che rammentano la parola di Dino e il verso di Dante. Quanto poi alle consonanze umbriche, cenomane ed orobiche, egli trova l'odierna favella umbrica delle Marche manifestamente affine a quel medesimo idioma toscano da lui notato nei popoli anzidetti, e che se i dialetti delle famiglie cenomana ed orobica dal Mincio all'Adda se ne discostano per pronunzia e per forma più espressamente gallica, la massa delle radici che costituiscono il loro elemento essenziale risponde al toscano nella massima parte; in prova di che allega *la tavola comparativa di voci proprie ad un tempo del dialetto fiorentino e comasco aggiunta al vocabolario dei dialetti della città e diocesi di Como* dell'ab. Monti, e gli idiotismi lombardi riscontrati nei classici toscani di Cesare Cantù. E non potendo egli queste consonanze dei dialetti fiorentino e comasco attribuire alle influenze del primato romano, trovando che in esse l'elemento latino non ha che la minima parte, nè al precedente primato etrusco, riscontrando moltissime consonanze, neppur latine, di questi dialetti colla lingua degli Spagnuoli, a cui l'etrusco primato giammai non giunse, si fa a ricercare se non piut-

tosto si debbano riferire ad un'affinità di origine fra tutte le genti romanze in generale.

Entrando nella quale disamina, egli osserva come Plinio chiami gli Umbri antichissimi degli Italiani primi scampati dall'acque; Appiano li dica venuti di Sicilia, forse per alcuna somiglianza ch' egli trovasse fra loro e i Sicani; Erodoto li collochi a settentrione dell'Alpi fra i Celti; Solino, Servio ed Isidoro li facciano progenie de' prischi Galli, e propriamente, secondochè da alcuni si crede, degli Edui e dei Biturgi, appellati, al dire di Tacito, dal Senato romano *fratelli consanguinei*, che importerebbe un'affinità della loro lingua col celtico e col latino ad un tempo; come Grotefend ne' suoi *Rudimenti di lingua umbrica,* principalmente fondati sulle famose tavole Iguvine, per certe somiglianze ch'egli vi trovò col greco più antico, fosse indotto a credere gli Umbri consanguinei de' Greci; il Micali asserisce in quelle tavole stesse per una voce greca trovarsene venti latine; il Galvani e il Bruce-Whyte le interpretassero coll'ajuto del Celtico; come il Bullet, il Galvani, il Betham, il Mazzoni Toselli, il Bruce-Whyte predetto riputassero d'origine celtica l'osco, che si tiene comunemente aver avuto parte coll'umbro nella formazione del latino; come Prichard, Pictet, Bopp, Edwards abbiano mostrato che il latino rivela affinità celtiche; come finalmente il Cattaneo abbia trovato che una gran parte di quelle voci che in latino riguardano il più rustico e semplice tenore della vita, si riscontrano quasi tutte

nella lingua gaelica, ossia nella lingua che si parla soltanto in quella parte appunto delle isole britanniche, che restò sempre divisa ed ignota al mondo romano. Osserva in secondo luogo che ammettendosi comunemente l'affinità dell'umbrico coll'osco e la influenza dell'uno e dell'altro nella formazione del latino, ed essendo, com'è detto poc'anzi, opinione d'antichi scrittori che gli Umbri fossero progenie di Celti, e particolarmente di quelli fra gli antichi che dai Romani erano appellati col nome di fratelli, e vicino a questi e ai Sicani, fra l'Arari e il Rodano, abitando i Volci Arecomici, che primi fra tutti i Galli furono da Roma privilegiati del diritto del Lazio, e che Strabone dice uniformi ai Romani nell'idioma e nel vivere, si potrebbero essi Volci credere progenitori degli Osci, solo che in luogo di Volci si proferisca *Volsci*, che potrebb'esser composto di *Vol-Osci*, che appunto suonerebbe *Antichi-Osci;* il che spiegherebbe il singolar privilegio onde furono dai Romani distinti, e l'accennata conformità della loro lingua e de' loro costumi con quelli dei Romani, a quella guisa che la prossimità loro alla patria degli Umbri renderebbe ragione dell'affinità fra i dialetti umbrico, osco e latino. Aggiungasi che Roma ebbe dai Sabini le prime madri, le quali debbono alla novella prole aver insegnato la propria favella, e che i Sabini, da Strabone creduti *autottoni*, ebbero comune coi Celti il costume del *ver sacrum* e il culto del Dio *Camulo*, come tiene l'autore, fondato sull'at-

testazione di Giustino, e sull'appoggio d'antiche iscrizioni, pubblicate dal Grutero. Aggiungasi inoltre che i Latini uguagliavano il dittongo *au* alla semplice *o*, e che pare proferissero la *c* come la *s*, e *que* come *che*, per quel verso d'Ausonio che dice di Venere - *Nata salo*, *suscepta solo*, *patre edita cælo*, ove mancherebbe ogni vezzo se non si pronunciasse *selo* per *cælo;* e per quell'arguzia di Cicerone, che scherzando sull'omofonia di *quoque* e *coche*, diceva al figlio d'un cuoco: *tibi quoque favebo.* La quale pronuncia, dice l'autore, essendo pur in parte comune al volgo siculo, toscano, bresciano, tridentino, non può non riferirsi a que' Galli primi che, secondo Polibio e Plinio, tenevano queste regioni da più secoli innanzi la venuta di Belloveso, anzi avanti che Roma sorgesse, e primi imponevano il nome all'Insubria nostra, al Bodenco (Po), all'Appennino, alle Alpi, alla maggior parte de' luoghi della gran valle circumpadana. Aggiungasi in terzo luogo il trovarsi fra i Tridentini, i Bresciani-Cenomani e gli altri Lombardi e fin dentro le retiche alpi l'*u* nasale e l'*eu* dei Galli posteriori e dei Celti-Brettoni, che secondo l'Eichoff nascevano d'una medesima stirpe che gli Umbri, i Boij e i Sequani; ed oltre a ciò l'appellazione che i Germani a noi danno tuttogiorno di *Welsch*, propria dei Galli della famiglia celto-brettone. Nè fa caso all'autore l'opinione di alcuni che gli Umbri fossero Iberi piuttosto che Celti, stimando egli che Celti (intendendosi per questi tutta la famiglia de' primi Gia-

petidi che dall' Asia passarono a popolare il sud-ovest d' Europa) possano essere gl' Iberi medesimi, per questo che essi furono il primo ceppo della nazione spagnuola, la quale avendo dovuto, pel principio linguistico già posto, conservare almeno il fondo della lingua de' suoi progenitori, ed essendo lo spagnuolo affine alle altre lingue romanze, affini debbono esser quindi ai Celti anche i progenitori di quella nazione, cioè gli Iberi. Gli Orobj furono dal Rota nella storia di Bergamo dimostrati della schiatta de' Celti primi. P. Monti nel vocabolario comense mostra come la maggior parte de' nomi proprj delle loro terre, dei loro monti e fiumi possano dalle reliquie dei celtici dialetti ricevere la più ragionevole interpretazione; e il nostro autore dal riscontro di gran numero delle loro voci vernacole colle favelle degli Armorici, dei Cambri, dei Caledonj e degli Irlandesi, inferisce che dopo le grandi innondazioni del globo, le orde di selvaggi o di pastori, o quegli Insubri ed Orobj e Aborigeni di cui così poco si sa, e che primi qui capitarono e vi posero i principj della vita socievole, avessero vincoli d' affinità colle genti celtiche. Addotti poi in comprova molti esempi di luoghi orobici che mostrano avere la loro radice in parole celtiche, soggiunge l'osservazione che parecchie di queste radici rispondono in pari tempo anche al greco, e che reciprocamente molte parole de' nostri volghi, significative di cose rurali, sono ad un tempo di greco stampo e di celtico, e da queste omonimie celtico-

greche arguisce un rapporto di antica affinità fra le due genti; congettura ch' egli avvalora osservando come tutte le tradizioni dei due popoli additino le orme di un popolo antichissimo disceso dal settentrione a popolare la Grecia e l' Italia; come per questa antica cognazione possano spiegarsi le tante voci greche de' nostri dialetti esprimenti cose spettanti alle prime necessità della vita, come possa pure chiarirsi perchè le più antiche iscrizioni etrusche sieno tanto simili al greco, perchè serbisi tra i nostri popoli alpini il nome de' Greci nella più antica sua forma *(alpes Grayae — Graubunden)*, perchè apparisca tanta somiglianza tra i più vetusti monumenti dell' arte pelasgico — greco — etrusca, perchè finalmente si veggano negli inni d' Orfeo i nomi di *Camilla* e *Camillo*, di *Juturna*, *Limentina*, *Lucumone*, *Forcuta*, *Picumna*, *Quirino*, *Velabro*, *Volturno*, *Vertumno* ecc. Aggiungesi che i Liguri, i quali secondo i fasti consolari estendevansi dalle sponde del Po fin dentro le retiche valli, erano da Strabone avuti per Greci, da Pausania per Celti, da Dionigi d' Alicarnasso per Aborigeni insieme d' Italia e della Gallia, e che i pochi monumenti superstiti dei dialetti degli Umbri e degli Osci poterono ai filologi rendere somiglianza di celtico e di greco ad un tempo; le quali ambiguità non avrebbero, secondo l' autore, potuto aver luogo se fra questo e quell' idioma non fosse qualche antica affinità. Scrivono Cesare e Tacito essersi trovate fra gli Elvezj ed i Reti iscrizioni antichis-

sime in caratteri greci, e di greci caratteri aver usato i Bardi ed i Druidi: furono d'avviso il Mazzocchi ed il Maffei, quelli che potevano sembrar caratteri greci, dover essere stati piuttosto etruschi: annunziò il barone di Crazannes (*Journal des artistes* — Parigi 1832) essersi scoperti fino a Rheinzalern nella Baviera Renana, l'antica Vindelicia, frammenti di vetusta stoviglia con caratteri etruschi, e dimostrò cotesta maniera di scrittura essere stata somigliante del pari al celtico, al celtibero, all'euganeo, all'osco, al sannita, al greco antico: illustrò il Giovanelli iscrizioni etrusche trovate nella Rezia, per la forma delle lettere alquanto angolosa, pel difetto d'interpunzione e per altri gravissimi indizj, anteriori a qualunque simile monumento greco. Che ne' prischi tempi si parlasse in Italia una sola lingua comune, di cui l'umbro, l'osco, l'etrusco, il greco antico e quant'altri parlari di quella età si ricordano, non fossero se non tanti dialetti, si può presumere dal vedersi molti caratteri fonetici comuni dalla Sicilia alla Rezia; dall'essersi da Grotefend notato il celtico nel siciliano; dall'avere gl'illustratori delle tavole Iguvine, dei canti arvali, del monumento d'Avella scambiati coi celtici molti vocaboli dell'umbro, dell'osco e del greco; da ciò che narra Aulo Gellio di certo cavaliere Romano, del quale dice che, avendo pronunciato due strane parole, parve che parlasse tosco o gallico *(thusce aut gallice);* dal chiamare che fa Cajo Sempronio i Liguri Apuani, stanziati fra la Magra e il

Tevere, *Hetruscis orti cognomine veteribus Gallis;* dal dire che fa Dante, tanti secoli dopo, dell'italica lingua che in tutte le città si trova e in niuna riposa; da più migliaja di voci e maniere di dire e proverbj comuni al toscano ed al greco, raccolti dal Monosini; dall'udirsi tuttodì in Sicilia, in Corsica, in Toscana vocaboli che la Rezia e la Venezia ripetono; dal riscontro altrove avvertito di idiotismi lombardi coi testi di lingua toscani. Che poi colla lingua italica si convenissero le altre romanze, mostrano moltissime voci e proprietà grammaticali della lingua del *sì* raccolte dal Galvani e dal Nannucci, aventi riscontro nel lessico e nella grammatica dei dialetti d'*oc* e d'*oil*, ed osservate dal nostro autore anche in quella del retico-ladino; le etimologie apposte ai vocabolarj dei nostri dialetti ed anche della stessa lingua illustre, massime a quelli del Mazzoni e del Borrelli, che in massima parte sono dal celtico; i moltissimi nomi delle lombarde città e borgate, che rispondono a simiglianti delle Gallie; il testimonio di Strabone, che i Celti-Aquitani, onde uscirono gli Edui e i Biturgi, si convenivano in tutto cogli Iberi, che al di là dei Pirenei diedero origine agli Ispani moderni; il costoro idioma, che al pari del portoghese si riscontra all'italico, al retico, al valaco ecc., come dimostrano il Raynouard, il Diez, il Bruce-Whyte; e le omonimie de' luoghi che possono vedersi nell'opera di Petit-Radel sulle origini storiche delle città di Spagna. Colle quali affinità linguistiche,

autorità di scrittori ed omonimie de' luoghi mostrata la originaria cognazione delle genti romanze, procede l'autore ad avvalorare il suo assunto con altri argomenti.

Osserva egli pertanto che gli antichi popoli d'Europa, invece di chiamarsi dai loro capi, come soleano comunemente gli Asiatici, si chiamavano per la massima parte dai luoghi, dai fiumi, dai monti ove abitavano, e che quelli fra essi che prevalevano per dovizia e per antichità estendevano il loro nome sopra tutti i vicini. Così avvenne, egli dice, de' Franchi, de' Romani, dei Pelasghi; così il fiume Arari e il Beti diedero il nome ai Volci Arecomici ed alla Betica; così i Sicani, che secondo Tucidide e Diodoro Siculo ebbero la prima stanza sulla Sequana, dovettero da questo fiume ricevere la loro denominazione; e i Liguri, derivati da Erodoto e da Tucidide dal Ligeri (Loira), devono anch'essi aver portato in Italia il nome delle originarie loro sponde; così trovando gli Isarci sull'Isaro, i Licates sul Lico, i Vendi sul Vindo, i Vindelici fra l'uno e l'altro di questi fiumi, i Venostes o Venones sull'Eno, e i Sarunetes sul Sarno, si deve credere collo Tschudo, coll'Hormayr, col Giovanelli che tutti questi popoli traessero anch'essi il nome da questi fiumi; e trovando i Reti collocati da tutti i geografi e storici in mezzo a coteste genti alle fonti del Reno, dobbiamo, malgrado coloro che li vollero denominati da Reto, capitano degli Etruschi fugati da Belloveso, tenere,

e per legge d'analogia e per l'autorità d'Isidoro e del Giovanelli, che la loro denominazione derivasse da quel fiume. Dal non sapersi poi d'altri popoli, (egli conclude) che prima degli annoverati abitassero i dintorni dei loro fiumi, e dall'essere tutti i loro nomi foggiati alla medesima legge, si deve arguire e ch'essi fossero di quei luoghi i primi abitatori, e che appartenessero ad una medesima stirpe, o per lo meno ad una medesima eta, e parlassero lingue fra loro affini; nel che egli ravvisa una nuova via a spiegare perchè gli antichi e moderni storici tenessero derivati i Liguri ed i Sicani dagli Iberi; gli Etruschi or dagli Iberi, or dai Reti, or dai Greci; gli Orobj or dai Greci, or dai Liguri, or dagli Umbri, or dagli Etruschi, or dai Celti; perchè Filisto di Siracusa, presso Dionigi d'Alicarnasso, collocasse i Liguri in Sicilia; e perchè in essa Sicilia, nella Spagna, nelle Gallie, nella Rezia, nell'Italia occorrano tante etnografiche e linguistiche rispondenze. Le quali rispondenze poi essendosi trovate di gran lunga maggiori nelle scritture del medio evo che non al presente, egli trae da ciò motivo a considerare, che, se tante erano in quella età nella quale queste lingue uscivano appena dall'universale scompiglio che tanti barbari aveano menato in Europa, in assai più gran numero doveano essere in una età più antica, quando di fresco partitesi dal seno della madre comune, doveano assai più ritrarre delle materne sembianze. E avendo toccato dei *Sarunetes*, dei *Venostes*, dei *Licates*, dei

Vindi, degli *Isarci*, da lui tenuti appartenenti alla famiglia dei *Reti* e de' *Vindelici*, i quali, del pari che i *Norici*, sono da Strabone e da Polibio avuti per Celti, e non essendo d'altronde la regione dei Vindelici e de' Norici e di gran parte de' Reti più compresa nel regno delle lingue celtiche, egli crede che ciò si debba attribuire alle invasioni de' popoli tedeschi, che, superato il Danubio, si spinsero al mezzodì, innondando le valli dell'Eno e dell'Adige, e il linguaggio di queste valli, ch'ei crede essere stato fino all'ultimo secolo il romanzo retico, riducendo fra gli angusti confini della parte più meridionale del cantone dei Grigioni, dov'egli l'osserva sussistere non altrimenti che associato al tedesco e diviso in due dialetti, cioè il *ladino* della valle superiore dell'Inn, e il *cialover* dell'attigua valle superiore del Reno, l'uno più traente al germanico, l'altro all'italico: divisione da attribuirsi, a suo credere, non ad altro che ad una legge di assimilazione comune a tutte le lingue, per cui non possano non venire informate dalle loro vicine: legge ch'egli ravvisa nelle modificazioni dell'italiano di Liguria nel francese provenzale, del francese d'Alsazia nel tedesco renano, del tedesco nello slavo, del gallo-aquitanico nel celtico e nell'iberico, del belgico nel celtico e nel germanico, del latino nel greco-eolico, dell'etrusco italico nel latino, del celtico-rezio nell'etrusco italico; e più ancora nelle favelle de' paesi bilingui, osservando ch'elleno vanno di grado in grado diminuendo a misura che dal con-

fine ove le due lingue si toccano l'uomo arretrasi al centro di ciascheduna; del che arreca ad esempio lo stesso nostro idioma. » Esteso, egli dice, dalla » Francia e dalla Rezia alla Sicilia, e soggetto » quinci all'araba e greca, quindi alla tedesca e fran- » cese influenza, esso ci offre nel siculo, nel *cia-* » *lower* e nel piemontese gli elementi stranieri in » maggior copia che in qualsiasi altra parte. Il dia- » letto bormiese e quello delle altre valli del pendio » meridionale delle retiche alpi tengono luogo me- » diano fra il ladino e il tridentino, siccome fra » questo e il tosco gentile è mediano il veneto, le » cui forme men guaste acquistano maggior lume » dal confronto dell'interposto cisalpino, ove il nuo- » vo gallico inserito per le orde di Belloveso sul » celtico antico, coverse d'un velo or più or meno » denso le pure forme italiane. Il tosco poi, che » tiene il centro, e mai non sentì straniera influ- » enza fuor del romano, che ricco delle dovizie » di un immenso impero e di una splendida let- » teratura, forse giovò piuttosto ad accrescergli » dignità, siede sempre purissimo esemplare ed » arbitro meritamente fra tutti onorato. » E avendo fra questi italici dialetti annoverato il veneto siccome mediano fra il tridentino e il toscano, e quindi siccome appartenente anch'esso alla famiglia rezio-etrusca, a provarlo tale egli allega l'autorità di Diodoro Siculo, che dice esser Adria colonia dei Toschi; cita Plinio, che nel III delle Istorie chiama Verona de' *Reti* ed *Euganei;* ed

osserva, che, siccome il dialetto veronese è più prossimo al veneto che al cisalpino, così dev'essere pure la schiatta del popolo che lo parla, come lo dev'essere altresì per autorità di Polibio nel II, il quale ponendo i Veneti confinanti coi Cenomani al fiume *Clusio*, comprende fra quelli anche i Veronesi: cita questo storico stesso, che rigettando la derivazione paflagonica seguìta da Livio, dice i Veneti provenienti dall'Illiria, e Strabone, che asserisce di colà arrivati anche i Norici, ed Appiano, che lo stesso afferma dei Reti; dalle quali asserzioni argomenta che siccome i Norici, detti da Plinio Taurisci, hannosi da Polibio per Celti, così debbonsi avere per tali anche i Veneti. E soggiungendo esso Polibio essere i Veneti simili ai Cenomani, ma di favella diversa, egli dall'asserta somiglianza induce la comune origine celtica dei due popoli, ed opina che l'asserta diversità di favella possa spiegarsi per l'elemento eugeneo confuso e forse predominante nel dialetto degli uni, ed escluso da quello degli altri. Ed attestando Strabone avere i Reti, i Vennoni, i Leponzj, i Tridentini, gli Stoni ed altri popoli alpini occupata nei tempi antichi l'Italia, ed essendo Verona detta da Plinio degli Euganei e dei Reti, e da Catone colonia Toscana, egli ravvisando nell'odierno dialetto veneto una manifesta continuazione del tridentino, crede, assai più della enetico-paflagonica, simile al vero la derivazione dei Veneti dai non lontani Venoneti dell'Eno, osservando che questi assai facilmente potevano

essere dall' Adige, che di lassù cola, alle adriache spiagge facilmente guidati. Finalmente allega a sostegno della sua induzione e l'autorità di Servio, che afferma essere la Venezia stata prima occupata e nomata da un Eneto venuto dall'Illiria, dalla quale Appiano deriva anche i Reti, fra cui anche i Venoneti erano compresi, e quella di Plinio, che annovera i Veneti coi Tridentini, che pur erano Reti, e fra le genti rezie annovera i Feltrini, che venivano pure compresi fra gli Euganei; e conclude: « Così dal Lilibeo all'Adula nevoso, e dalle foci » del Timavo a quelle del Varo, parrebbe il fondo » primitivo d'ogni nostro dialetto dover essere il » celtico, come Celti furono per le accordate testi- » monianze di Erodoto, di Polibio, di Diodoro » Siculo, di Dionigi d'Alicarnasso, di Plinio, di » Cajo Sempronio, di Catone, i Sicani e gli Umbri » e i Latini e gli Etruschi e i Liguri e gli Insubri » e gli Orobj e i Veneti e gli Euganei e i Reti » e i Vindelici, tutti progenie di quella prima » famiglia di popoli, che venuti dall'Asia lungo le » più alte catene montane, si diffusero a poco a poco » per tutta la meridionale Europa, e dalle regioni » più elevate mano mano scendendo nel bel paese, » sortirono il nome generico di Aborigeni, o vo- » gliasi questo interpretare con Festo per erranti, » o coll'Alicarnassèo per abitatori dei monti. » E in prova di queste immigrazioni dagli altipiani dell'Asia invocando la geologia e la storia, egli osserva aver dovuto le catene de' monti essere la prima

stanza de' popoli, siccome quelle che prime emersero dall'acque innondatrici, che prime si rivestirono di quella vegetazione che sola poteva sostentare i novelli animanti, e che offrivano loro e le ampie selve e le profonde miniere, onde fabbricare le prime abitazioni e le prime suppellettili necessarie alla vita, ed una maggior sicurezza che nei piani, ove, e per ciò stesso e per amore al luogo natale, così potente negli abitatori de' monti, e pel timore di nuove innondazioni, e per la memoria anzi per le traccie recenti delle passate, non dovean poter essere sospinti che da necessità ineluttabili; additarci la storia che dall'Atropatene, da Dembea, dall'Ellopia, da Casmira, dall'Analiuac, dal nuovo Messico e dal Desalguedero discesero i popoli che abitarono la terra di Sennaar nella Caldea, Meroe nell'Etiopia, Laora nell'India, la valle dell'Usumafinta nel Guatemala, il confluente dell'Ohio e del Mississipì negli Stati Uniti; che dalla parte più montuosa e settentrionale della Tessaglia provennero Elleno, Doro e gli altri progenitori de' Greci; che sui monti della Tessaglia rinnovò Deucalione il genere umano; che patria fu la Tessaglia de' primi eroi, patria la Tracia di Museo, di Lino, di Orfeo; che la Tracia ancora e tutto il tratto di terra al di là dei monti Bora, d'onde si volle disceso Apollo, fu cuna de' Greci riti e della greca religione; che fra tutti i popoli della Grecia, mentre i Tebani, i Lacedemoni, i Messenj, i Corintj, tutti seguaci degli Eraclidi, si tenevano

per popoli nuovi, gli Arcadi si vantavano più antichi della luna, ed abitavano la parte più montuosa della Grecia, donde faceasi disceso quel Pelasgo che si annoverò fra' greci tesmofori; aver Dionigi d'Alicarnasso tenuti per aborigeni i Liguri dell'Italia e delle Gallie, e così pure gli Oenotrj, discesi, secondo lui, da Licaone; aborigeni aver nominato Diodoro Siculo tutti i Celti, e Stefano di Bizanzio annoverati i Siculi fra gli Iperborei o settentrionali; a genti alpine avere ascritto Strabone la fondazione di Verona e la prima popolazione d'Italia; ad Ocno Bianore, che vale abitatore de' monti, aver Virgilio attribuita la fondazione di Mantova, e Catone ad abitatori de' monti *(Orobi)* Como, Bergamo e Liciniforo; ad Evandro, pastore d'Arcadia, che valea presso i Greci quanto dire la regione più elevata, credersi dovute le prime colonie straniere condotte in Italia; ad Enea attribuir Licofrone la fabbrica di tre fortezze nel paese de' Boreigoni, che val quanto *settentrionali;* Saturno, principale divinità degli Aborigeni, averli trovati, secondo Virgilio, dispersi sugli alti monti, e secondo il Giovanelli aver esso Saturno avuto culto speciale fra gli alpini Rezj; Cibele, madre di tutti gli Dei, esser, secondo che di lei canta Orfeo, amica degli alti monti, e a lei sacro il pino, nativa pianta de' gioghi nevosi; Marte, da cui la bellicosa gioventù fu denominata marziale (titolo che ricorda la voce *mares* dei retici monti) vedersi in alcuni monumenti retici simboleggiato in un'asta, secondo l'uso degli Etruschi e

de' Celti, e da ciò doversi presumere derivato tal simbolo a quelli da questi, in un coll'uso delle vittime umane, che secondo Plinio fu druidico; avere i Celti, per attestazione di Cesare, adorate le medesime divinità dei Romani, Mercurio, Marte, Apollo, Giove, Minerva; essere le prime faci usate ne' sacri riti romani e degli Etruschi state le tede, le quali non erano che rami e schegge d'alberi resinosi alpini, adoperate tuttavia fra i retici monti negli usi domestici; essere da Clemente Alessandrino ricordati come primi scavatori i Noropi, detti poi Norici, nella Carinzia; mostrarci la filologia che tra quelle selve furono i primi pascoli, additandoci e quelle e questi appellati colle medesime voci, se *bosco* e *nemus* derivarono da βοσχω e νεμω, amendue significanti il pascere; e ricordarci nel monte *Lucmanier* nella Rezia che tra le selve stesse ebbe origine il primo governo de' nostri popoli civili, quello cioè dei Lucumoni. Non riferiremo ciò che l'autore a tutto il fin qui detto soggiunge a mostrare, in conferma delle sue deduzioni, l'armonia in cui trovansi queste con quelle a cui per altre vie fu condotto il conte Cesare Balbo, e che puonno vedersi nella sua *storia d'Italia fino all'anno* 1814, e nella Enciclopedia del Pomba; e concludendo ci restringeremo a rapportare testualmente il seguente passo finale della Memoria, nel quale il nostro dotto consocio combatte le contrarie sentenze di chi reca ad altre immigrazioni l'origine della italiana civiltà, piuttosto che a quella de' primi Giapetidi dall'Asia nell'Europa occiden-

tale e meridionale, com' è la opinione sua e del Balbo prenominato. « Fanno molti assegnamento » sul Phalesghi o Pelasgi. Ma l' illustre Balbo da » tutto quanto fu scritto sino a' dì nostri intorno » all' enigma di coteste genti e di cotesto nome, » non potè altra conclusione derivarne, se non » ch' essi vennero dal 1600 al 1100 circa avanti » G. C. per la via di mare, e si frammischiarono » fra l' altre genti che vedemmo assai prima venute » dal settentrione, e cacciate, tornarono e furono » ricacciate; ondechè di tanti sangui fin d' allora » rimescolati nel sangue italico, non rimase certa- » mente se non a stille il sangue pelasgico. E se » così sta la cosa veramente, potremmo noi, come » molti pur vogliono, attribuire ai soli Pelasghi » tutto il lume di quella primitiva civiltà che sap- » piamo essere fiorita in Italia? E l' altre schiatte » qui stanziate tanti secoli prima, e qui durate di » generazione in generazione sempre, non ci reca- » rono esse nulla del comune patrimonio dall' uni- » versale innondazione scampato? Se poterono i fi- » gliuoli di Sem e di Cam edificare sulle sponde » del Tigri e dell'Eufrate quelle immense città di » Ninive e di Babilonia, meraviglia del mondo, se » valsero i nipoti di Cam ad operare quell' altre » sublimi meraviglie che eternano la loro memoria » nella superior valle del Nilo, saranno a credersi » al tutto rozzi e selvaggi, e d'ogni arte e d'ogni » civile istituzione digiuni i figliuoli di Giapeto, » essi che colla scintilla al sole rapita osarono emu-

» lare la divina creazione? Non fu Jafet il mag-
» giore de' figli di Noè? Non dovette egli essere
» adunque l'erede primo e il custode di tutte le
» tradizioni antidiluviane? E non dovettero queste
» passare coi figli e coi nipoti di lui, siccome avito
» retaggio, nelle novelle loro sedi? E non sono
» coteste origini dell'italica civiltà assai più simili
» al vero e più conformi a ragione, che le altre volu-
» tesi per altri derivare da genti fenicie, siriache,
» aramee, arcadiche, lidie, egiziane, come fossero
» queste sole depositarie di tutta la scienza e industria
» noetica? Si fa grande assegnamento sulla simi-
» glianza delle costruzioni, che diconsi *pelasgiche*,
» della Grecia, dell'Italia e sue isole, e della Spa-
» gna; ma non erano esse comuni eziandio a quegli
» Avei, Argobidi, Anachiti del Deuteronomio, *gi-*
» *ganti abitatori di città vaste, situati su colli ed al-*
» *ture sino al cielo murate?* Diremo noi che abbiano
» queste apparata l'arte di siffatte costruzioni dal-
» l'*Argos* o *Acros* de' Pelasghi Greci, e dall'*Arx*
» dei Pelasghi Latini, ovvero che l'apprendessero e
» gli uni e gli altri da comuni progenitori, e seco
» la portasse ognuno alle nuove sedi dal fato asse-
» gnate, e se ne facesse intorno quella difesa che
» la condizione de' luoghi e de' tempi richiedeva?
» Ciò che delle costruzioni, dicasi parimente della
» favella e della scrittura e delle arti e delle cre-
» denze, e di ogni altro elemento di civiltà primi-
» tiva, che devono essere stati di tutti, senza che
» l'uno abbia al tutto dovuto accattarlo dall'altro,

» l'uno e l'altro essendo stati fratelli, egualmente » partecipi del noetico patrimonio a tutti comune. »

XXIX. XXX. Dalla tesi del Prof. Picci passeremo ora alla tesi contraria, sostenuta, come già annunciammo, dal sig. Gabriele Rosa, e da lui largamente trattata in due memorie. Tende l'autore nella prima memoria al suo scopo partendo da un principio fondamentale, opposto a quello del sig. Picci, in quanto che, mentre questi deriva la storia delle razze da quella delle lingue e questa da quella, egli deriva invece la storia delle lingue della civiltà e viceversa, indipendentemente dalla storia delle razze. « Essendo, egli dice, le parole immagini del- » le idee; e quindi rappresentando gli oggetti ester- » ni, gli affetti, i sentimenti e le sensazioni, i po- » poli più civili, più attivi, più doviziosi o più » comunicanti hanno lingue più ricche. Però la » storia delle lingue è determinata, non dalla storia » del potere o della fortuna, ma da quella delle » idee e delle cose; tantochè se vi hanno varj po- » poli in relazione fra loro, quello di questi che » comunica agli altri maggior numero d'idee e di » cose, farà che la sua lingua invada tutte le lin- » gue degli altri, perchè chi dà una cosa od una » idea nuova dà anche la parola che la rappre- » senta. E la necessità del progresso, inerente alla » razza umana, fa sì che le genti barbare, ancor- » chè dominino colla forza altre genti civili, deb- » bano da quelle ricevere parte della loro coltura, » e quindi anche parte della lingua dei vinti.....

» E si vuole considerare che lo spirito trionfa sempre » della materia, che un padrone barbaro adotta molta » parte del suo schiavo civile, e se dieci uomini » che hanno una lingua ricca di seimila vocaboli » si pongono a convivere con mille la cui lingua » non aggiunga che a mille vocaboli, col volgere » del tempo, durando pacificamente la convivenza, » i dieci dirigeranno i mille, e loro comunicheranno » qualche migliajo de' vocaboli loro. Così se varie » genti di strania favella vengono a far parte di » un dominio che pei commerci le mette tutte in » relazione fra loro, quelle genti ne' grandi mercati » non parleranno più la rozza lingua natìa, ma adot- » teranno quelle del popolo più civile, di quello » che esercita, il commercio; e quella lingua, veicolo » delle comuni relazioni che sempre più si aumen- » tano, diverrà la lingua di moda, la lingua della » vita pubblica. » Applicando la qual considerazione generale al particolare delle lingue romanze, egli ne deduce che quando l'impero romano fra Celti, Germani, Iberi fondava colonie che divenivano centri di ambizioni, di magistrature, di commerci, di lettere e d'arti, in quelle nuove città e su quei grandi mercati convenivano da lontani paesi genti di favelle diverse, le quali, per intendere e per essere intese, doveano studiarsi di latinizzare alla meglio i loro sermoni, trasformandoli così mano mano ed unificandoli, specialmente nelle città e nei dintorni, nel latino rustico, che fu base delle lingue romanze, la cui affinità si vuol quindi ripe-

tere più che tutto dall'azione trasformitrice, operata sopra tutte in comune della lingua romana. A continuare la quale fusione, non solo nell'occidente e mezzodì dell'Europa, ma anche sulle coste dell'Africa, tre grandi principj, secondo lui, dovettero concorrere, cioè quello della unità politico-militare, quello dell'unità religiosa cristiana e quello dell'unità municipale, il primo chiamando alle milizie e alle magistrature dell'impero, e con ciò romanizzando, per così dire, la gioventù di nazioni disgregatissime, il secondo ramificando la gerarchia ecclesiastica da Roma, suo capo, per tutto l'impero e fuori, abolendo ogni rito materiale delle genti, affratellando tutte col vincolo della carità evangelica, e i dogmi di questa diffondendo e facendo dominare dovunque colla favella dell'Impero d'Occidente, il terzo togliendo le genti dal vivere militare, nomade o venturiero, e ordinandole tutte uniformemente a vita stabile agricola e commerciale, raccolte in tanti centri di civiltà, quanti erano i municipj. con forme di governo copiate da quella di Roma. Del che invocando in conferma le autorità e gli esempi, allega s. Agostino, che ad Ippona predicava in latino volgare e che sclamò aver Roma imposto alle genti domate non solo il giogo, ma anche la propria favella, Strabone, che disse de' Galli e de' Liguri de' suoi tempi, non esser eglino più barbari, ma per l'influenza di Roma aver mutato i costumi e la lingua, Villemain, che trattando della letteratura del medio-evo, disse che

tutta la civiltà delle provincie conquistate in Occidente si esprimeva in lingua latina, Galvani, che sebbene propenda al celticismo, scrive che al cadere dell' Impero le lingue dei soggetti si ordinarono in maggiore o minor fratellanza, secondo che più o meno aveano risentito l'influenza della romanità; ed osserva come per simili cagioni ed in simile maniera fra i Negri d' Hayti la lingua francese sia subentrata alle aborigene, come nella Sassonia, nel Mecklenburgo, nella Pomerania, nell' Hannover, nell' Holstein la lingua tedesca abbia pressochè soppiantata affatto la slava, e vada a poco a poco oggidì prevalendo in Ungheria, e come fra le varie e rozze tribù del Caspio si stenda mediante il commercio la lingua de' Persiani, e molte lingue native in se vada trasformando. Insistendo poi nuovamente sull'enunciato principio della indipendenza della storia delle lingue da quella delle razze, osserva col Cattaneo come i Turchi, i Samojedi, gli Ungheri, i Baschi, parlanti lingue originalmente affatto diverse da quelle della famiglia indo-germanica, sieno fisicamente assai più simili alle razze greco-italiche, celtiche e germaniche, che non i zingari ed altre indiane tribù, che pur parlano lingue radicalmente affini alle indo-germaniche, e come la lingua spagnuola o portoghese si parli e domini fra i Messicani creoli, rossi e meticci nell'America già spagnuola o portoghese, indipendentemente dalle diversità assolute di razze; dal che argomenta non potersi dalla somiglianza delle razze

concludere a quella delle lingue nè viceversa, e che volendo fondare sistemi di migrazioni e figliazioni di popoli sulle affinità che possano intercedere fra varie lingue, non si pone mente che alle consonanze, obbliando le dissonanze, alle quali invece si deve avere, secondo lui, principalmente riguardo, siccome a testimonj delle radicali e non spente differenze. Se non che ottiene fra molti favore l'opinione che in generale rimontando verso l'antichità si vada sempre più dilatando la sfera delle lingue, e che la loro scomposizione in varj rami o dialetti non siasi venuta effettuando che col volgere dei tempi. Ma l'autore trova invece che questo supposto andamento delle lingue è contrario al fatto, attestato non meno dalla storia che dall'esempio delle tribù non state ancora sottoposte alla influenza di un comune civilizzatore, e da quello de' viventi dialetti. Imperciocchè egli osserva che questi vengono assorbiti dalle comuni lingue nazionali a misura che crescono le comunicazioni fra i popoli che li parlano; che nell'America, nell'Oceania, nell'interno dell'Africa, fra i Tartari quante sono le tribù tante sono le lingue diverse e scambievolmente incomprese; che sino al tempo di Mitridate sul Ponto e nella Bitinia si parlavano 22 lingue non intelligibili senza interprete da chi non avesse fatto di ciascuna speciale studio, come ne avea fatto quel re, tenuto perciò come un portento di memoria; che ai tempi d'Omero, innanzi che i varj dialetti della Grecia si fondessero prima nel jonico,

poscia nel dorico, indi nell'attico, nella sola Creta, come appare da un luogo dell'Iliade, si parlavano cinque lingue, dal che si può far ragione quanto grande esser dovesse il numero dei dialetti di tutta la Grecia prima della loro successiva fusione in quelle lingue illustri; che nell'Italia, prima che il latino vi prendesse universale dominio, i Veneti usavano una lingua diversa da quella dei Cenomani, avevano nomi di radice diversa da quelli dei Galli Insubri, i Liguri parlavano un linguaggio che poi mutarono nella lingua latina, della quale se differisse l'etrusco nessuno più dubita, se ne fossero diversi il sabino e l'umbro dimostrò Grotefend, e provano gli interpreti usati dai Romani cogli Umbri, ed alcune parole sabine passate a Roma, come ricordano gli scrittori, e se altre due lingue dal latino diverse, il greco eolico e l'osco, dominassero in Italia attesta il detto di Ennio (presso Aulo Gellio), che si vantava d'aver tre cuori, perchè sapeva parlar greco, osco e latino; che molti nomi di luoghi, i quali non trovano riscontro nè in Grecia nè fra i Galli Celti nè fra gli Iberi nè fra i Germani, e non sono latini, mostrano che v'ebbe tempo in cui le genti stabilite nelle nostre provincie parlarono lingue affatto diverse dalle dominanti attualmente in Europa. « Tutte le quali diversità di linguaggio, egli dice, » in Italia, e le altre di cui non rimase memoria » nelle storie e ne' monumenti, non si poterono tanto » abolire dall'opera cementatrice del latino, che non » ne rimanessero ancora molte in quelle poche ra-

» dici diversissime che si trovano disseminate nei » dialetti viventi, i quali sono più diversi nei monti » e nei luoghi remoti dal commercio, dove sfuggi- » rono all'azione unificatrice e poterono serbare » maggiori traccie dell'antica loro condizione ». Nel quale proposito egli nota potersi in due soli casi mantenere pura una lingua da mischianza straniera, cioè in quello di un totale isolamento e stato stazionario, e in quello di una conservata superiorità assoluta di coltura di un popolo rispetto a tutti gli altri coi quali è in relazione, e di questo caso cita ad esempio la Grecia, dell'altro gli Scandinavi nell'Islanda, i Tedeschi dei 7 e dei 13 comuni, i Valachi ne' monti della Mesia, i Baschi ne' Pirenei, gli Ebrei, i Guebri, gli Armeni, con altre nazioni orientali. Nè crede che senza il concorso dell'una o dell'altra di queste due condizioni possa la purità delle razze, mantenuta mediante l'autogamia, bastare a mantenere la purità delle lingue; ed in prova della insufficienza dell'autogamia nel proposito allega gli abitanti del monte Rosa e dei 7 e 13 comuni, dove si dimentica l'antico tedesco per accettare i dialetti contermini, come si fa tra i Baschi, tra i Grigioni, e fra tutti i popoli rozzi posti frammezzo e in contatto de' più civili, ed aggiunge essere il celtico da pochi secoli scomparso dal Mecklemburgo per l'invasione non della nazione, ma della lingua tedesca, avere i popoli germanici che invasero l'impero romano, benchè raramente mischiassero i matrimonj coi vinti, accet-

tato il costoro linguaggio, tanto che non rimane più traccia della lingua de' Goti, de' Vandali, dei Longobardi; allega inoltre il fatto degli Ebrei, ai quali, benchè nessun altro popolo siasi serbato più puro di sangue, bastarono 70 anni d' esilio in Babilonia per mutare nel caldeo l' antica favella, e poscia la conquista greca e romana per mutare il caldeo nell' ebraico attuale; allega finalmente il rapido scomparire che fanno i dialetti in tutti i popoli d' Europa per fondersi nelle lingue nazionali. Il perchè egli crede erroneo altresì l' identificare la condizione delle lingue con quella dei caratteri fisici delle razze ed argomentare a priori che siccome le razze non perdono per vicende i loro caratteri distintivi, così non possano neppure le lingue perdere i loro. In proposito poi della diversità e moltiplicità degli antichi sermoni d' Italia prima della dominazione romana, egli considera, oltre le cose già discorse, che se la bisogna fosse altrimenti, dovressimo in tutti i paesi dominati dagli antichi Etruschi dall' Alpi alla Campania trovare ancora traccie della loro lingua; e principalmente nella odierna Toscana, centro del loro impero, il fondo della lingua dovrebbe essere etrusco, dovrebbe la lingua toscana servire ad interpretare le iscrizioni etrusche, dovrebbe abbondare in toscano l' uso dell' *u* invece dell' *o* celtico, come già fra gli Etruschi; ma che essendosi trovato impossibile lo spiegare colla lingua toscana le etrusche iscrizioni, preferendosi in To-

scana alla maniera de' Celti l' uso dell' *o* a quello dell' *u*, ed oltre a ciò essendo la Toscana ed ogni altra parte d' Italia restata straniera all' alfabeto etrusco, ed avendo invece usato quello de' Pelasgi, devesi anche da ciò concludere essere state le italiche lingue originariamente moltiplici e diverse. Un' altra prova in favore della sua opinione egli cava da un passo di Livio (lib. 10. c. 2.), ove lo storico narra che presso Roselle avendo alcuni uomini etruschi gridato parole di spregio contro l' esercito romano ivi accampato, per trarlo ad uscire ed a dar nelle insidie dal nemico preparate, il console Valerio Massimo, al quale furono quelle parole dichiarate da uno da Cere, mandò persone pratiche dei parlari toscani, acciocchè ascoltassero e riferissero se quei provocatori parlassero la lingua rustica o quella della città; dal che egli arguisce che due lingue, una delle città, l' altra delle campagne, esistessero fra gli Etruschi, intendendo per lingua della città quella degli Etruschi stranieri dominatori e civilizzatori, importata e sovrapposta, e per lingua delle campagne quella delle genti sottomesse, cioè degli Umbri e degli Aborigeni. Anche dalla lingua latina egli trae induzioni a suo proposito; imperciocchè avendo il latino antico in quattro o cinque secoli subìto tali cangiamenti che a' tempi di Polibio, come narra questo storico stesso, appena i più pratici sapeano qualche cosa comprendere delle antiche scritture, egli ne inferisce che il popolo latino si fosse misto, specialmente

in Roma, con molte altre popolazioni di lui più civili e parlanti dialetti diversi, ai quali il suo antico linguaggio siasi mano mano venuto incorporando e conformando, non convenendo egli con coloro che opinano il latino illustre essere stato lingua convenzionale, cioè non parlata, ma saputa dai soli scrittori e da loro gramatizzata, ma tenendo invece che anch'essa fosse lingua parlata ed originariamente composta di parole del volgo, benchè nondimeno da quella del volgo diversa, perchè lingua equestre e parlata dai patrizj. In prova di che egli osserva, quanto all' essere il latino illustre lingua parlata, che non avendo nel Lazio alcuna lingua scritta preceduto la lingua latina, era impossibile che gli scrittori usassero pure una parola ed una forma gramaticale che non fosse stata nell'uso de' parlanti, e quanto all' essere lingua parlata dai soli patrizj, che fra i Romani, come fra molte altre antiche nazioni, la differenza, non solo fra liberi e schiavi, ma fra popolo e nobiltà era tale e sì radicale e indestruttibile da rendere sembianza di due caste, e che ad una tale differenza corrispondeva una distinzione di parlare, risultante dalla prevalenza degli elementi oschi e sabini nel popolo, e dei latini ed etruschi nei patrizj, distinzione che questi doveano essere gelosi e ambiziosi di conservare, come caratteristica della purità di loro schiatta. E siccome è opinione d' alcuni che la parte gramaticale del latino illustre non esistesse nè potesse esistere nel latino volgare e parlato, ma

fosse opera de' retori, sofisti e gramatici greci, concorsi a Roma dopo il conquisto della Magna Grecia, egli concede bensì che i Greci insegnando ai Romani scienze, lettere, arti belle, voci tecniche, scientifiche e religiose, facessero altresì che nel linguaggio latino, che prima raramente scrivevasi, a loro imitazione gli scrittori riducessero a regole generali alcune eccezioni; ma nello stesso tempo sostiene che nella lingua scritta dopo il commercio coi Greci non si trova alcuna forma grammaticale che non avesse qualche esempio anche prima; e ciò per l' ordinario processo dello spirito umano in fatto di lingue, le quali a suo parere vanno non già dall' analitico al sintetico, ma del sintetico all' analitico; del che egli reca ad esempi le lingue ora parlate nell' India, delle quali nessuna è sì ricca di forme gramaticali com'era il sanscritto, ma tutte in confronto di questo sono più analitiche, come sono altresì le attuali lingue persiane in confronto dello Zendo; le lingue americane, che sono senza articolo e ricchissime nelle forme del verbo; l'attuale tedesco, che perdette varie forme del verbo già proprie del gotico; il danese, assai più semplice dell' antico Scandinavo nelle forme grammaticali, e particolarmente la lingua greca considerata nelle sue vicende e confrontata col greco moderno, il quale nè ha più tutti i tempi che avea l' antico, ed usa gli ausiliari per la formazione dei perfetti e dei futuri, e il *che* (Ἵνα) pel congiuntivo, e forma il superlativo come le lingue romanze, il genitivo

colle proposizioni come l'italiano, e non ha più il duale nè il dativo nelle declinazioni, e come le altre lingue europee pone il pronome personale avanti i verbi; dai quali esempi conclude essere assurdo il dire che i neutri, i passivi, i deponenti della lingua latina e la mancanza degli articoli fossero solo nella lingua scritta, sieno stati invenzione degli scrittori, e non abbiano già esistito nella lingua parlata. Dal che è poi condotto a considerare che i grammatici greci moderni scoprirono bensì nei loro antichi scrittori alcuni esempi di quelle forme grammaticali che sono proprie del greco moderno, come i filologhi italiani alcune ne scoprirono nei classici latini proprie della lingua italiana, ma che per questo non argomentarono che in antico si parlasse una lingua grammaticalmente eguale alla odierna, ma soltanto che sino dal tempo dell'antica Grecia era incominciato il processo grammaticale che trasformò la lingua antica in moderna; la quale argomentazione sarebbesi dovuta fare anche rispetto al latino, anzichè da eccezioni dedurre regole generali e da alcuni casi di pronomi usati a modo d'articoli, di troncate finali, di semplificazioni di verbi che raramente s'incontrano negli scrittori latini e nelle iscrizioni, concludere che il popolo adoperasse gli articoli, le preposizioni a reggere i casi, i tempi composti nei verbi, non declinasse i nomi, usasse insomma grammatica simile all'italiana ed a quella degli odierni dialetti, e che le inversioni, gli artificj, le forme moltiplici del

verbo latino non fossero mai state nell'uso de' parlanti. Opera utilissima egli stima il raccogliere e ordinare i materiali delle volgari favelle, l'investigarne la storia e la figliazione, e rintracciarvi riscontri colle antiche lingue parlate o scritte, ma in pari tempo avverte che in questi studj conviene usare cautela nel raccogliere le reti, nè lasciarsi andare troppo facilmente da fatti particolari a conclusioni generali, che fatti posteriori possono distruggere, come si farebbe se dai riscontri di voci e di maniere trovati nei nostri dialetti con lingue molto antiche s'intendesse arguire ch'essi ab antico sieno sempre stati quali sono al presente, per questo che se si volesse procedere con questa norma, essendo le lingue attuali europee composte di tanti elementi dissimili, si potrebbe con egual ragione arguire che i dialetti, per esempio, dell'alta Italia fossero stati in origine e greci e celtici e latini e indiani, trovandosi in essi frammenti di tutte queste lingue. E fattosi ad osservare i dialetti rispetto alle loro vicende, conclude considerando che la diffusione della lingua dei Romani fra i popoli conquistati dovette operarsi dalle colonie, dalle milizie, dai mercanti, dai fiscali, parlanti non il latino illustre, ma il romano rustico misto a molti modi e voci tolte dalle favelle proprie dei paesi d'Italia ed anche d'altri d'ond'essi erano originarj; che perciò fino dai tempi di Trajano doveva essersi formata una lingua mercantile e militare romana, molto diversa dal latino nobile nel lessico, e special-

mente nella grammatica, e ricca di contribuzioni dei parlari più civili d'Italia, specialmente dell'osco, dell'umbro, del greco popolare; che essendo caduto il latino antico col patriziato di Roma, principalmente per opera di Costantino, debb'essere rimaso dominante questo linguaggio comune romano; che distrutto poi il romano impero, debbono aver reagito sul romano comune le reliquie dei primitivi dialetti volgari, e così essersi formate le lingue romanze, fra le quali emersero più belle nell'Italia la toscana, per essere il popolo toscano sempre stato il più civile degli Italici, e oltremonti, per lo stesso motivo, la provenzale.

Nella seconda memoria il sig. Rosa, soggiunta qualche nuova osservazione al già detto nella prima intorno alla creduta influenza de' retori greci nella formazione del latino illustre, s'applica principalmente a combattere la derivazione di tutte le genti romanze da un ceppo comune, sostenuta dal sig. Picci, e a stabilire con nuovi argomenti la varietà delle loro origini e delle loro favelle, e l'unificazione di queste per opera di un comune civilizzatore. Quanto all'accennata influenza greca, egli osserva che Roma, allorchè fu invasa dai retori greci, avea già formata la propria lingua in modo che bastasse alla scienza politica, all'arte militare, all'amministrazione, alla giurisprudenza, alla religione; che la gelosa severità patrizia, depositaria del più colto latino, resistendo alle nuove idee recate dalla Grecia, e non avendo perciò i Greci

potuto sostituire al latino la loro lingua, a maggior ragione non avranno potuto soppiantare la latina grammatica, essendo, per canone linguistico, più difficile mutare le forme grammaticali che il lessico delle lingue; che ne sta in prova l'indole diversa delle due grammatiche, essendochè la lingua greca è gremita di articoli e di particelle, procede per ordine diretto, precisa, netta, chiara, mentre il latino, anche dopo l'invasione de' retori greci, serbò l'antica severità e gravità senza articoli e col verbo alla fine del periodo; che se la greca influenza avesse operato nella formazione della latina grammatica, non avrebbero mancato d'avvertirlo Quintiliano, Varone, Festo, Prisciano ed altri latini filologi, i quali avvertono invece che ciò che v'ha di comune fra il greco ed il latino rimonta ad altra ben diversa e più lontana origine, cioè alle popolazioni pelasgiche ed eoliche; per le quali cose egli insiste nella sentenza che anche il latino parlato avesse formola grammaticale simile alla scritta, e che le sue alterazioni posteriori sieno opera in parte dell'avvilimento delle popolazioni depositarie del latino, ed in parte del naturale ed universale procedimento della mente umana. Dopo di che venendo a combattere la comune derivazione delle genti romanze dallo stipite celtico, si fa a confutare per primo l'induzione dedotta dalla corrispondenza osservata dal Cattaneo di molti vocaboli latini colla lingua gallica, siccome il più forte, a suo parere, fra gli argomenti addotti dal prof. Picci in sostegno

della detta comunanza di origine. A mostrare pertanto che queste coincidenze, tuttochè a primo aspetto mirabili, nulla provano in proposito, egli oppone che il Cattaneo medesimo da cui furono osservate, tanto fu lungi dal concluderne un' assoluta eguaglianza di razza di tutte le antiche popolazioni dalle Ebridi alla Sicilia, che anzi in tutti i suoi scritti anteriori e posteriori a quella scoperta sostenne costantemente teorie contrarie, considerando nello stesso settentrione fra le sedi de' Celti le differenze caratteristiche fra Galli, Cambri, Aquitani, Brettoni, Belgi, Teutoni, e concludendone che l' unità celtica non deve farsi consistere nella stirpe delle moltitudini, ma nelle istituzioni druidiche o nell' unità del dominio. Egli nota perciò che il nome di Celti, non è speciale di una sola razza, ma collettivo, come quello di Franchi nel medio evo e quello di Welch dato dagli Slavi e Germani ai parlanti lingue romanze, e che sotto la denominazione di celti, la quale secondo alcuni significa *bianchi*, (per dimostrazione di parecchi eruditi e per l' autorevole detto di Cesare in proposito de' Galli: « ii omnes » lingua, institutis, legibus inter se differunt ») si comprendevano genti di sangue, di lingue e d'istituzioni diverse. Tenendo egli poi che le invasioni celtiche in Europa si facessero da bande di ventura, e che fra queste la più fortunata sia stata presumibilmente quella de' Galli, i quali, secondo Thierry, abitarono il centro della Francia, d' onde spedivano orde di venturieri in Italia e nella Caledonia, ne

conclude che da ciò poterono derivare le coincidenze lessicali fra il latino ed il gaelico, ma che queste coincidenze non provano che tutte le popolazioni intermedie d'Europa fra il Lazio e la Caledonia parlassero una lingua medesima, come l'affinità di favella de' Romeliotti e de' Sardi, degli Ungheri e de' Finni, non prova che tutta la regione interposta sia stata occupata da popoli uniformemente parlanti. Aggiunge poi con un altro principio potersi anche per avventura spiegare le notate corrispondenze lessicali fra il gaelico e il latino, cioè colla influenza risentita dai due popoli di un comune civilizzatore, o per meglio dire di un elemento di coltura incipiente, derivato dall'Asia per le vie del mare, e penetrato fra tutti i popoli col mare confinanti, osservando che la religione druidica, siccome sparsa di principj astronomici e di tradizioni orientali, e superiore alla barbarie celtica, può credersi istituzione importata ai Celti dall'Asia da popoli navigatori, e che nella Biblioteca di Fozio trovasi riportato un passo di Antonio Diogene, contemporaneo di Teofrasto, dove sono in figura narrate le tradizionali migrazioni di Pelasghi, Fenicj, Persiani ed Egizj al nord sino a Tule, e vi è detto che le dottrine arcane de' sacerdoti egizj, rubate dai Fenicj, passarono nella Tracia e nel nord, e vi si mostrano i Toscani collegati ai Fenicj a danno degli Egizj. Sopra le quali osservazioni egli è indotto a pensare che anticamente, sia per opera dei Druidi, sia per opera della gioventù armata dei Galli, cioè dell'or-

dine equestre dei Galli, subordinato poscia al sacerdozio druidico, si formasse fra i Celti una grande potenza unificante le varie razze vaganti pel settentrione, e diffondente la sua favella e le sue istituzioni; la quale si estendesse, in tempi anteriori alla grandezza etrusca, eziandio al settentrione d'Italia, ma non in modo da spegnere le qualità distintive de' popoli delle varie e diverse razze ivi, con altre venute per mare, già stabilite, lasciandovi del loro stabilimento profonde traccie ne' loro dialetti, almeno per quanto spetta alla parte fonetica. E di questo stabilimento di genti diverse di stirpe e parlanti lingue diverse avendo nella prima memoria recato in prova il trovarsi nelle montagne lombarde nomi di luoghi che non hanno riscontro nelle lingue oggi parlate fra le genti romanze, e che non sono latini, ora egli fa osservare in aggiunta che i dialetti attuali lombardi non contengono le radici de' nomi della maggior parte delle città, de' fiumi, de' monti lombardi non solo, ma neppure della Rezia e della Toscana; e che se dell'un lato molte radici celtiche di luoghi lombardi, quali sarebbero Appennino, Bergamo, Bariano, Issa, Bodenco, Comenduno, Briga, Torino, Milano, Como, Gana, Grianta, attestano la dimora e il dominio de' Celti nelle nostre contrade, e una incipiente unificazione di quelle antiche favelle nel celtico, dall'altro queste stesse radici non più fra noi nè usate nè intese, e le cose da loro significate espresse invece nei dialetti lombardi, come anche nella lin-

gua francese, con nomi comuni radicalmente alla lingua latina, provano la consumata e successiva unificazione di quelle favelle nel latino; e conclude: « Nell' Occidente dell' Europa primamente il » celtico, perchè lingua di popolo potente per armi » e per sacerdozj, assimilò parecchie favelle barbare, » quindi a quella incipiente unificazione si sovrap- » pose l'azione uniforme della civiltà romana, la » quale operò nell' Europa similmente a quanto » fece nell' Asia, nell' Africa e nella Spagna meri- » dionale la favella degli Arabi, che prima di Mao- » metto ristretta al deserto, si sparse vastamente ed » assorbì molti idiomi, fra i quali quello de' Turchi » conquistatori ». Fa inoltre osservare che le differenze radicali e primitive degli idiomi, non che essersi riscontrate dagli antichi nella Gallia e nella Brettagna, furono altresì da Strabone, al lib. 3. c. 1., notate nella Spagna, che ora è pure compresa nel dominio delle lingue romanze, e ciò, a suo dire, perchè, sebbene in questa penisola pur anche si estendesse il potere dell'armi celtiche, e vi penetrassero celtici venturieri, onde una parte di essa chiamossi Celtiberia, questo non tolse che vi apparissero ancora le differenze anteriori de' popoli nelle traccie delle differenti loro lingue, le quali lingue, egli dice, « non altrimenti che quelle delle genti » galliche, si raccomodarono tutte nella parte les- » sicale alle norme della comune lingua romana, » per la lunga, efficace e brillante azione della civiltà » romana, seguìta prima le armi dell' Impero, poscia

» gli apostoli di Roma; ed è per questo solo mo-
» tivo che tutte queste lingue simili fra loro, perchè
» affini ad una terza, che è la romana, comune edu-
» catrice, assunsero il generale nome di romanze,
» che portano tuttavia, e che non è usato nè inven-
» tato dagli scrittori, ma è radicato nelle tradizioni
» popolari e nell'uso volgare. » Da queste considerazioni sulla varietà d'origine delle genti romanze in generale, passa l'autore ai particolari; ed avendo il sig. Picci ascritto alla stirpe celtica non solo i Liguri e gli Umbri, ma pur anche i Veneti e gli Etruschi, facendo discendere i Veneti dai Venoneti dell'Alpi, ricordati da Plinio, e gli Etruschi dai Reti, egli oppone a questa sentenza, per quanto spetta ai Liguri ed agli Umbri, che nè i nomi dei luoghi di questi popoli, nè gli accenti dei loro dialetti non sono celtici; che diversi da quelli de' Celti furono i loro costumi, in quanto che i Liguri muravano castelli, corseggiavano sul mare, combattevano alla spigliata, e gli Umbri, oltre essere pur essi guerniti di castella, aveano l'ordinamento italico della città, dissimile affatto dal *clan* e dalla *fara* dei Celti; che anche le più autorevoli asserzioni storiche concorrono a fare i Liguri e gli Umbri dai Celti diversi, e non derivati. Quanto ai Veneti, egli opina che fossero Vendi, cioè di razza slava; e questa opinione, da lui già in altro scritto sostenuta considerando ch'essi soli ab antico esercitavano, prima coi Liburni, poscia coi Corintj, il commercio dell'ambra, che traevano dal Baltico

ove trovavansi i Wendi Slavi che loro la trasmettevano per opera d'altri Vendi, ovvero Vindelici, posti frammezzo, questa opinione, dissimo, viene ora da lui avvalorata osservando che un fondo slavo palesano ne' loro dialetti la singolare dolcezza della pronuncia veneta, il suono della z, la mancanza delle nasali celtiche e delle sibilanti greche; che per una singolare coincidenza questa stessa dolcezza di pronuncia fu dai Vendi comunicata al tedesco in Sassonia; che il tipo nazionale delle fisonomie, così nei veneti viventi, come più ancora negli antichi ritratti de' loro patrizj, non trova riscontro migliore in altra razza che nella illirica, ossia slava. Quanto agli Etruschi poi, egli non crede che si possa d'altronde più ragionevolmente ripeterne l'origine che dall'Asia Minore, considerando che le etrusche iscrizioni (state finora insufficienti, malgrado gli sforzi dei celtistici, a stabilire un'affinità fra il celtico e l'etrusco), analizzate profondamente, palesarono caratteri distintivi delle lingue semitiche, e fra gli altri la mancanza di vocali brevi e di consonanti doppie; che alla lingua s'aggiunge anche l'alfabeto, corrispondente nella forma e nell'andamento a quello che, secondo le recenti scoperte degli Inglesi, appare essere stato usato nell'Asia Minore; che la mistica astrologia, le figure di chimere, di sfingi, di sirene, di scarabei, i gruppi bizzarri di animali accoppiati, l'Apollo tirato da lupi, la Minerva con flauti e tromba, tutte cose comuni agli Etruschi e ad alcuni popoli di quelle regioni, il seppellire i morti che

i Carj, secondo Tucidide, facevano come gli Etruschi, l'usare le genealogie materne che, secondo Erodoto, come gli Etruschi facevano i Licj, la conformità del sepolcro d'Aliatte nella Licia, accennato da Erodoto ed ora scoperto e descritto da Thiersch, con quello di Porsenna nella Toscana, sono tutte cose che richiamano la coltura etrusca all'Asia minore. Avendo poi il sig. Picci opinato altresì, come vedemmo, che i popoli dell'antica Europa si denominassero dai luoghi da loro occupati; egli trova non esser ciò sempre vero, e che i popoli incominciano a ricevere alcuni nomi dai luoghi ed a segnarli coi nomi loro solo allorquando vi si fissano stabilmente, ma che passano sopra i luoghi senza lasciarvi storica traccia quando sono nomadi o venturieri, com'erano, a suo parere, i Germani ed alcuni de' Celti. Guardando poi al significato di molti nomi di popoli barbari, egli osserva che, o assunti da loro o ricevuti da altri, sono piuttosto qualificativi o delle loro esteriori apparenze o dei loro costumi, o di checchè altro; del che cita ad esempi le denominazioni di Amazzoni, cioè viventi sui carri, di Troglodìti, o abitatori delle caverne, di Lotofagi e Ittofagi, mangialoto e mangiapesce, di Longobardi, lungobarbati; Sassoni, armati di stocchi; Germani, sagittarj o guerrieri; Franchi, arditi; Alemanni, raunaticci; Svevi, Vandali, vagabondi; Marcomanni, confinarj; Goti, divini; Pelasgi, erranti. Da tutte le quali cose discorse egli conclude che le grandi masse delle popolazioni europee ve-

nute pei monti dal Caspio e dagli Urali, e per l'Alpe calate in Italia, non vennero tutte d'uno stampo con una sola lingua, colle medesime istituzioni e credenze; che se vi ebbe una primitiva lingua comune, questa è perduta, nè può entrare nel dominio della storia; che se le montagne furono la strada tenuta dalle popolazioni nomadi, la via delle nazioni civili e il veicolo d'una primitiva unificazione civile fu il Mediterraneo, congiungendo arcanamente l'India e l'Egitto coll'Europa sino all'Islanda; che quella incipiente unificazione fu riassunta e compiuta dall'Impero romano, e che poscia dal Vangelo venne fino a noi continuata, e propagata per tutte le parti della terra.

XXXI. A queste obbiezioni per singolo, e primamente all'addotta influenza unificatrice della civiltà e della lingua latina, il sig. Picci, a difesa della propria tesi, rispose: non potere l'influenza d'una lingua sopra un'altra essere che in ragione del commercio fra gl'individui di quella cogli individui di questa, e il commercio che in ragione del numero dei primi rispetto ai secondi; ciò posto, nel caso immaginato dal sig. Rosa, di dieci uomini aventi una lingua di seimila vocaboli, commercianti con mille non aventi che mille parole, il commercio non essendo che nella ragione di uno a cento, anche la comunicazione dei vocaboli dover essere nella stessa ragione, cioè minima; e il caso ipotetico del sig. Rosa essendo appunto quello dell'elemento romano intervenuto per le colonie fra i popoli conquistati, con-

stando per autori i più accreditati che un tale intervento fu d'uno fra cento, non vedesi come un sì scarso elemento di civiltà potesse tanto operare da trasformare nella lingua de' conquistatori quella de' conquistati: provare anzi il contrario le testimonianze concordi di Cicerone, di Tacito, di Giuseppe Flavio, di Svetonio, di s. Ireneo, di s. Gerolamo, di Lampridio, di Ulpiano, tutti attestanti che nel 1.° 2.° 3.° 4.° secolo dell' era volgare fra gl' Ispani, i Germani, i Celti, che sono i popoli appunto che il sig. Rosa dice aver subìto l'influenza unificatrice delle romane colonie, si conservarono sempre vive le nazionali favelle: provarlo il testimonio vivente delle medesime lingue, nelle quali non è tanta parte della romana latinità, che debba esser tolto di riconoscervi i loro elementi nazionali, come vorrebbero i propugnatori della romana influenza: aggiungersi le moderne autorità e del Bruce-Whyte e del Fauriel, concordi in asserire e dimostrare che l'uso degli antichi idiomi nazionali si mantenne fino agli ultimi tempi della dominazione romana, e a lei sopravvisse: l'affinità tra le lingue romanze e il latino, sulla quale si fa gran fondamento dai partigiani della unificazione romana, essere assai minore di quanto si crede, essendo assai maggiore del creduto le voci straniere al latino nella stessa lingua provenzale, non ch' altro, che è quella fra tutte le romanze che più al latino si accosta; delle quali voci averne il Fauriel raccolte da 3 mila nei monumenti superstiti di quella lingua, numero

calcolato da quel filologo essere appena la metà di quello che potrebbe fornire la completa raccolta di que' monumenti, ma bastante, anche solo, a persuadere la tenacità de' popoli a custodire il patrimonio delle avite favelle: esservi di più che le voci stesse che sembrano di stampo al tutto latino, possono tenersi più antiche cittadine del paese che il latino stesso (per esempio *caitieu* (captivo) che può derivare dal celtico *caeth* egualmente che dal latino *captivus; suau* (dolce) che può provenire così dal latino *suavis*, come dall'irlandese *suabhois*); notando il Bruce-Whyte che quanto più ci arretriamo verso l'origine dei dialetti romanzi, tanto più essi ne si mostrano affini al primitivo brettone; rivelandoci la medesima origine il latino stesso, onninamente distinto dal dialetto volgare per opera degli scrittori; contenendo il dizionario della lingua gallese di Owen 100 mila voci, delle quali alcuna appena ve n'ha derivata dal latino; avendo e il Prichard e il Pictet e il Bopp dimostrato l'affinità del latino col celtico, e ultimamente il Cattaneo osservato poter il celtico essere stato padre del latino, e voci latine trovarsi fra le lingue celtiche e romanze, senza che vi si debbano dire importate dai Romani; scrivendo il Monti, nel *Vocabolario dei dialetti della città e diocesi di Como*, che la forma latina di una voce vernacola non è sufficiente argomento a far credere che la si abbia dai latini, e producendo una lunga serie di esempi dimostranti che uno stesso oggetto è significato colla stessa forma e nel

latino e nel celtico; notando il Prichard che sola la lingua celtica può co' suoi elementi spiegarci la formazione del verbo latino attivo, e il Bruce-Whyte che solo il welch, o gallese, può tuttavia additarci fra' suoi elementi quello onde venne all'antico passivo la desinenza in *er* che vediamo in Ennio, in Plauto, in Lucrezio; e da codeste lingue medesime avendo il Borrelli derivato l'etimologia de' nomi delle romane divinità; essendo stati e dal precitato Bruce-Whyte e dal Raynouard e da altri dimostrati affini al bretone, al gallese, all'irlandese della grande famiglia celtica gli elementi più in apparenza somiglianti al latino della stessa lingua valaca della Dacia, la quale, se nelle famiglie delle lingue romanze alcuna ve n' ha che possa con qualche apparenza dirsi imposta dalla romana dominazione, sarebbe pur dessa, attesochè ivi la popolazione, quasi esausta dalla lunga guerra di Decebalo, fu dalle romane colonie pressochè rinnovata; essendo anche nella Toscana, benchè stata pur essa innondata da colonie romane, la lingua, assai più che alla latina, affine alla provenzale e alla celtica, e avendo da queste due lingue il Mazzoni Toselli e il Borrelli tratto il maggior numero delle etimologie toscane, e il Nannucci derivato la massima parte di quelle voci e forme che occorrono più spesso nei monumenti del primo secolo della nostra letteratura: non aver potuto i tre principj allegati dal signor Rosa, cioe l'unità politico-militare, l'unità religiosa e l'unità municipale, cooperare alla pretesa fusione delle

lingue indigene nel latino; non la prima, perchè, posto ancora, contro ciò che pur vediamo noi stessi nelle nostre provincie, che la gioventù delle provincie romane avesse potuto nelle magistrature e nelle milizie divenir romana a tal segno da obbliare la nativa favella, questa non si sarebbe potuta spegnere nelle famiglie rimaste in patria, nè dall'idioma in quelle imparato esser soppiantata la lingua dei negozj famigliari, delle arti, de' mestieri, dei commerci, delle nazionali tradizioni e credenze; non la seconda, perchè non avvenne mai che la religione e la ecclesiastica gerarchia rimutassero a segno le usanze, i costumi, i sentimenti, le idee, gli elementi tutti della vita dei popopli, da mutare al modo che si pretende la loro lingua, e perchè la religione cristiana non si universalizzò che nel medio evo, quando già venivano risorgendo i dialetti volgari a spese del latino, come appare dal concilio narbonese del 589, il quale prescrivendo che non si ordinasse diacono o prete chi non sapesse di latino, fa conoscere che questa lingua non era nell'uso comune, e perchè il cristianesimo, non che ajutasse il latino a soppiantare i dialetti volgari, ajutò anzi il risorgimento di questi, come fecero e il concilio turonense, e quello di Reims, e un capitolare di Carlo Magno, ordinando che le omelie scritte in latino si traducessero al popolo nel proprio volgare; non la terza, perchè l'unità municipale togliendo le genti al vivere militare, e riordinandole a vita stabile agricola e commerciale, fu questo un

richiamarle in se stesse, un raccoglierle intorno agli indigeni elementi della loro condizione, un affrancarle dagli stranieri, un raffermarle nell'uso dell'antico idioma: nè le predicazioni di s. Agostino, nè la testimonianza di Strabone, nè l'argomento d'analogia dedotto dall'attuale predominio del tedesco sullo slavo in Ungheria e in varj stati germanici, nè la sovrapposizione della lingua francese alla nazionale fra i Negri d'Hayti poter far prova in favore della unificazione in discorso; perchè s. Agostino, come appare dalle sue opere e da' suoi stessi sermoni principalmente, predicava in latino rustico in Ippona, bensì ai coloni romani, ma non agli indigeni africani, i quali, per asserzione di lui medesimo nella Epistola a Novato e per osservazione del Poujoulat nella vita di lui, parlavano pur sempre la loro lingua punica; perchè la testimonianza di Strabone non regge in confronto di s. Ireneo, vescovo di Lione, di Lampridio, di s. Gerolamo, d'Ammiano Marcellino, d'Ausonio, di Claudiano, di Sulpizio Severo, di Salviano, di Sidonio Apollinare, che tutti attestano come nel 2.° 3.° 4.° e 5.° secolo il gallico idioma era pur sempre esistente; nè in confronto dell'editto di Alessandro Severo ricordato da Ulpiano, che concede il poter fare fedecommessi non solo in latino od in greco, ma in lingua punica, e gallicana altresì, od in altra di qualsiasi gente; perchè l'odierna prevalenza del tedesco sullo slavo non è caso di analogia nè d'induzione; non d'analogia, non importando la prevalenza

sopra una lingua estinzione della lingua stessa; non d'induzione, non potendosi nella materia di che si tratta da un esempio moderno nulla concludere all'evo antico, essendo gli elementi tutti dell'odierna civiltà tanto dissimili da quelli anche di soli mille anni addietro; e perchè per poter trarre conseguenza dalla sovrapposizione del francese alla lingua indigena fra i Negri d'Hayti, converrebbe poter dimostrare che la condizione di quei selvaggi isolani fosse a parità con quella dei Galli, Germani ed Ispani: per ultimo il signor Rosa trovarsi discorde da se medesimo, avendo nel giornale euganeo dell'ottobre 1846 scritto egli stesso che nella pianura fra il Pò e l'Alpi, non solo dopo l'invasione etrusca e la successiva conquista gallica, ma anche dopo la romana, rimasero tuttavia esistenti le traccie delle primitive genti conquistate. Passando poscia al principio professato dal sig. Rosa, in unione al Cattaneo, che dalle affinità delle lingue non si possa dedurre la cognazione delle razze, ma soltanto l'azione assimilatrice di posteriori idiomi predominanti, e che non le affinità, ma soltanto le dissomiglianze possano rivelare le lingue aborigene, egli oppone: che dai confronti fra lingue europee risultando le affinità loro consistere principalmente nei vocaboli significanti le cose e le idee di prima necessità, i quali perciò dovettero essere i primi a proferirsi dai popoli, a voler supporre tali affinità derivanti dall'azione assimilatrice di idiomi posteriori e d'una civiltà importata dall'Oriente in Europa e

diffusa per sacerdozj, per religioni, per bande di ventura, converrebbe ammettere per vere e certe due cose contrarie a tutte le tradizioni e induzioni storiche, cioè essere stati i paesi europei, innanzi a quelle prime genti che la storia posdiluviana ci ricorda venutevi dalla comune culla noetica, abitati da altre genti al tutto diverse, e le genti indo-europee, che vorrebbersi sopravvenute dappoi, aver trovato quelle genti prime sì digiune di ogni umano costume e selvagge, da non aver neppure le idee e le parole spettanti alle prime necessità della vita: che il far consistere nelle sole dissomiglianze la chiave delle lingue aborigene, importerebbe una primitiva radicale diversità delle lingue stesse, e una moltiplicità di schiatte, l'una dall'altra affatto diverse, da cui quelle dissomiglianze fossero derivate; mentre tutti i risultati finora ottenuti dagli studj fisiologici, linguistici ed archeologici provano universalmente e concordemente la primitiva unità della specie umana, a quella guisa che i confronti istituiti fra tutte le lingue rivelano la originaria loro derivazione da una madre comune, dalle cui forme si vennero mano mano modificando in altrettanti dialetti, a misura che le genti si divisero in più lontane sedi, e si trasmutarono per diversi gradi e condizioni diverse di civiltà: che non v'ha nessuna ragione perchè si debbano considerar primitive piuttosto le dissomiglianze che le affinità, non potendosi nè dalla forma nè dalla significazione di quelle ricavare un carattere di primitività preferi-

bilmente a queste, e potendo dalla stessa lingua madre derivare così le une come le altre. « Non » possono, egli dice, alcuni elementi di quella es- » sersi conservati in alcuna delle sue propaggini e » non in altre? Non forse possono più lingue nate » da una madre comune, quà avere perduto dei » primi elementi, là averne assunto de' nuovi? » Perchè questo non fosse potuto avvenire, sareb- » be d'uopo che i popoli che le parlano fossero » sempre vissuti tutti egualmente, sebben divisi di » spazio, sotto l'influenza di eguali condizioni fisi- » che, morali, politiche, religiose, artistiche, scien- » tifiche e letterarie, che è cosa impossibile e non » avvenuta giammai. » Se non che contro il procedere delle umane favelle dalla unità primitiva alla moltiplicità dei dialetti, il sig. Rosa, sostenendo invece il loro processo contrario, cioè dalla moltiplicità alla unità, oppone, come vedemmo, e il non intendersi fra loro delle varie tribù non state ancora sottoposte alla influenza di un comune civilizzatore, e il continuo assorbire che fanno le lingue nazionali i dialetti viventi, e la moltiplicità delle lingue parlate nel Ponto e nella Bitinia ai tempi di Mitridate, nella Grecia ai tempi d'Omero, in Italia prima della dominazione romana, e finalmente molti nomi di luoghi che non trovano riscontro nè in Grecia nè fra i Galli Celti nè fra i Germani, e che non sono latini. Rispondendo alle quali obbjezioni, il sig. Picci osserva, che il non intendersi delle barbare tribù fra di

loro non implica necessariamente una diversità originaria nè di schiatta nè di favelle, potendo il fatto dipendere o dalle antiche rivoluzioni della terra, che sperdendo que' popoli di là dall'Oceano, abbiano loro fatto a poco a poco smarrire insieme col patrimonio della primitiva civiltà anche la maggior parte della primitiva favella, insegnando loro ad esprimere con nuovi suoni le loro nuove condizioni; oppure non tanto da radicale diversità delle loro lingue, quanto da diverso modo di sformarle pronunciandole. Oltredichè « sonosi esse, » egli dice, meglio studiate dei nostri proprj dia- » letti, perchè si possano da esse dedurre conclu- » sioni così assolute? Intendonsi forse meglio fra » loro, senza studio, Italiani e Francesi, Francesi » e Britanni, Britanni e Tedeschi? E non si ten- » gono essi tuttavia nati dal comun ceppo indo- » celtico? » Che poi i dialetti vengano assorbiti dalle comuni lingue nazionali, egli crede esser ciò piuttosto una supposizione che un fatto, osservando che se sussitono tuttodì i dialetti italici quali esistevano al tempo di Dante, e se cinque secoli di commerci e progressi, ajutati per tante nuove vie di conquiste, di comunicazione, di scuole, di stampa non bastarono, non che a spegnerne alcuno, nemmeno a mutarli, a maggior ragione nel medio evo e nell'antico, quando tutti questi mezzi di fusione mancavano, non dovevano a ciò bastare le lingue nazionali, le quali d'altronde, egli aggiunge, troppo povere in confronto dei dialetti per poter assor-

birli, non sono in sostanza che una parte di essi, appropriatasi ed ingentilita dagli scrittori. Oltre di che, egli prosegue, la tenacissima tendenza a conservare i nativi dialetti non solo fra il volgo, nelle campagne e nelle valli, ma pur anco fra le persone squisitamente educate, e fra la gioventù che versa nelle scuole e fra i libri, l'aver tutte le lingue avuti i proprj dialetti, l'essere i dialetti delle antiche lingue illustri sopravvissuti alle lingue stesse, tutto ciò mostra che la loro estirpazione sarà cosa sempre così difficile, da reputarsi poco meno che impossibile: e ad ogni modo, posto ancora che ciò andasse ora succedendo, o che potesse in futuro succedere, non sarebbe per questo men vera la loro antichità e conservazione fino ad ora, e da ciò che in presente avvenisse o che fosse contingibile non si potrebbe, senza alterare la quistione, fare induzioni contrarie a quello che i fatti ci attestano rispetto al passato. Per quanto poi spetta alle ventidue lingue parlate nella Bitinia e nel Ponto al tempo di Mitridate, egli si restringe ad osservare che, contando dai tempi della divisione falegica ai nostri, le lingue che scompartite tra le famiglie giapetica, semitica, e camaica non erano allora che in numero di 70 per tutto il genere umano, si accrebbero di mano in mano, secondo i computi di Adelung e di Water, a 2000, con ben 5000 dialetti, e sopra questa osservazione, concesso pure che il calcolo de' citati scrittori sia esagerato, ed anche riducibile a dieci volte meno, domanda dov'è il loro pro-

cesso dalla pluralità antica all' unità, sostenuto dall' oppositore? E all' obbiezione desunta dalla moltiplicità de' parlari usati in Grecia al tempo d'Omero, appuntando d' errore ciò che dice il sig. Rosa nel proposito, risponde primamente che le cinque favelle parlate, secondo Omero, in Creta, non erano altrimenti lingue, come esso sig. Rosa le chiama, ma dialetti; che l' unificazione e fusione dei dialetti greci non avvenne mai, attesochè la lingua alessandrina di tutti si compose bensì, ma non li estinse; che i dialetti de' Greci, anzichè esser più numerosi, come presume l' oppositore, nei tempi antichi che dopo, dovevano esser in numero minore, avuto riguardo alle comuni imprese dei Greci nei tempi eroici, al concilio degli Anfittioni, alle feste Panatenaiche ed Eleusine, ai giuochi Pitj ed Olimpici, a cui tutte intervenivano le greche tribù, ed all' essere il dialetto jonico stato in origine uno coll' attico, ed uno il dorico coll' eolico; che non già l' ionico prima, poscia il dorico, quindi l'attico diventarono lingue illustri, ma che l' uso dell' attico per Eschilo fu anteriore al dorico Pindarico e all'jonio stesso di Erodoto. Quanto poi all'esempio delle diverse favelle italiche, soggiunto a quello dei dialetti greci, egli osserva innanzi tratto che contro la tesi del sig. Rosa stanno le stesse parole di lui (da noi altrove riportate), non essersi, cioè, potute quelle favelle tanto abolire dall' opera cementatrice del latino, che non ne rimanessero ancora molte tracce in quelle poche radici diversissime,

che si trovano disseminate nei dialetti viventi. Quindi venendo al particolare dei popoli italici, citati dall' oppositore come parlanti lingue diverse, risponde che il veneto ed il cenomano, più che nella radicale sostanza, doveano differire, come al presente, nel suono e nella forma, e ciò per la sovrapposizione dell' euganeo sul veneto, e per quella del gallico-bellovesiano sul cenomano, le quali sull' affinità primitiva stesero un velo che la oscurò, ma non la distrusse: che lo stesso dee dirsi del ligure e dell' insubrico, attese le singolari omonomie de' luoghi dei Liguri Apuani e degli antichi Liguri Velejati, i quali oggidì si ripetono identici sull' Adda, sull' Oglio, sul Clisio, sul Mincio, sul Po: che anche l' etrusco e il latino antico dovettero avere qualche affinità, se *tosco* e *latino* veggonsi da Giovenale fatti sinonimi, se *tosco* appellasi il Tebro, e se fra i Romani vi ebbe fusione d' Etruschi, come provano l' antico *vicus tuscus* di Roma, l' avere Roma avuti alcuni re d' origine etrusca, e ricevuti dagli Etruschi molti sacerdozj, i vati, l'auruspicina, i littori, i fasci, la sedia curule e molti costumi ed ornamenti: che simile affinità vuolsi ammettere eziandio fra i Sabini e gli Umbri, affermando espressamente Zenodoto da Trezene presso Dionigi d' Alicarnasso, ed ammettendo anche Grotefend, che gli Umbri stanziati sul Tevere presero il nome di Sabini: che lo stesso Biondelli dai lunghi e speciali studj fatti sopra queste materie fu condotto a conchiudere che Euganei, Liguri,

Ausonii, Tirreni, Tusci, Osci, Volsci, Umbri, Lucani, Bruzj, Marsi, Piceni, Sabini, Sanniti, ed altri popoli, parlavano dialetti di una sola lingua. Per ultimo quanto ai nomi non latini de' luoghi delle nostre provincie, che al dire del sig. Rosa non trovano riscontro in altre parti d' Europa, risponde che per poter legittimamente fare una tale asserzione converrebbe che l' oppositore conoscesse tutte le minime parti, tutti i più oscuri casali della Grecia, della Francia, della Spagna, della Germania, tanto da poter escludere che alcun luogo vi si trovi che a cotesti nomi risponda; e che poi ad ogni modo ciò non toglierebbe che l' affinità delle favelle non potesse nondimeno sussistere. Avendo poi il sig. Rosa indicato, siccome vedemmo, alcune radici celtiche di nomi di luoghi italici, asserendo che queste radici nè nell' Italia settentrionale, nè in Francia non s' intendono, egli confuta l' assèrzione, mostrando come *pen* (alto) da cui Apennino, lo si abbia in pinacolo ed in appendere; *land* (pianura) in landa; *is* (basso) d' onde *Issa*, in abisso; *tor* (alto) in torre; *dun* (colle) d' onde *Comenduno*, in duna; *gana*, d' onde *Gana*, lo si trovi registrato per rovinio di pietre nel vocabolario comasco del Monti; *bar* (elevato, altiero) d' onde Bariano, *boden* (fondo) d' onde Bodenco, *com* (convalle) d' onde Como, abbiansi in *bar*, *podin*, *comba* del dialetto di Bormio; e *Grianta* (rispondente a *paese soleggiato*) si abbia in *grianthir* del gaelico. Che se poi nei dialetti lombardi e nella lingua francese le cose significate da

queste radici hanno assunto nomi radicalmente comuni alla lingua latina, egli soggiunge, tenendo da lui dimostrato avere il latino comuni le radici primitive col celtico, che l'attribuire il fatto alla preponderanza civile romana, come fa il sig. Rosa, sarebbe una petizione di principio.

Passa dopo questo alle due condizioni indicate dal sig. Rosa come le sole che possano conservar pure le lingue da straniere meschianze, cioè il totale isolamento, e una costante superiorità di coltura; e osserva quanto alla prima che, adducendo l'oppositore ad esempio gli Scandinavi dell'Islanda, i Baschi ne' Pirenei, i Valachi ne' monti mesii, i Tedeschi nei 7 e 13 comuni, e gli Ebrei, non si vede che intenda per totale isolamento, se lo riconosce in questi al pari che in quelli, mentre potrebbesi dire altrettanto di ogni altro popolo che viva entro gli aviti e naturali suoi confini, mentre si potrebbero dire similmente isolati fra l'Alpe e il mare tutti gl'Italiani, fra l'Alpe, il mare e i Pirenei tutti i Francesi, fra i Pirenei ed il mare tutti gli Spagnuoli. E quanto alla seconda, avendo il sig. Rosa addotto ad esempio la superiore coltura de' Greci rispetto agli altri popoli e poi confessato presso a poco lo stesso degli Etruschi, egli chiede come potrebbe ciò infermare la tesi della conservazione dell'antico volgare italico, anzichè confermarla? Se non che il sig. Rosa osservò che ove si fosse la lingua etrusca fino a noi conservata, dovrebbesi colla lingua toscana potere

interpretare le etrusche iscrizioni, non sarebbe l'alfabeto etrusco rimasto straniero a tutta l'Italia nè a questo sarebbesi sostituito il pelasgico, dovrebbe nella Toscana abbondare il suono della vocale *u*, che Prisciano disse propria dei Toschi. Ma egli a queste osservazioni risponde: non far caso nella quistione che le etrusche iscrizioni non possano oggi spiegarsi colla lingua toscana, perchè la lingua di esse non consta per lo più che di nomi proprj, di titoli e di vocaboli rituali, che si possono essere smarriti pei mutati tempi e costumi, senza che perciò debba credersi spenta la lingua tutta, e perchè la mancanza delle vocali e delle interpunzioni e le variazioni ortografiche rendono la lezione ed interpretazione di quei letterati monumenti troppo incerta per poter asserire che le voci che ne risultano siano assolutamente straniere alla lingua toscana: non poter il sig. Rosa affermare senza contraddizione che l'alfabeto etrusco rimanesse alla Toscana e all'Italia tutta straniero, e che vi si sostituisse il pelasgico, avendo esso medesimo ammesso nel giornale Euganeo (ottobre 1846) che questo dialetto era una cosa col greco, e il greco poi e l'etrusco essendo uguali: essere asserzione contradetta dal fatto che l'*u* degli antichi Etruschi non abbondi nella Toscana, potendosi vedere negli scherzi comici del Zanoni, nel vocabolario del Gigli e negli antichi codici di scrittori toscani del 300 e di quel torno, frequentissimi gli esempj della vocale *u* sì nel corpo e sì nel fine delle voci

che comunemente si proferiscono e si scrivono colla *o*. Ma il sig. Rosa estima che la *u* dell' antica pronunzia etrusca, ricordata da Prisciano, provenisse dagli Umbri primi abitatori del paese, ne inferisce che invece di quella proferendo i Celti la *o*, gli Umbri non fossero per conseguenza Celti, avvalora questa conclusione coll' autorità di Grotefend, che tiene la lingua umbrica più simile alla greca che alla celtica, ed aggiunge ventidue nomi di luoghi antichi degli Umbri, che non hanno, a suo credere, omofonia con nessuno de' luoghi celtici *. Al che il sig. Picci rispondendo, domanda qual valore si possa ragionevolmente attribuire nell' argomento all' auto-

* Il passo ove si contiene questa obbiezione del sig. Rosa trovasi nella prima sua Memoria. Ma essendo questo passo appena e solo in parte accennato nel nostro sunto, crediamo di dover qui riferirlo testualmente « Gli Umbri (egli » dice) erano diversi dagli Etruschi, ma dovettero formare » un elemento principale della popolazione della Toscana, » dominata dagli Etruschi, perchè gli Umbri erano nella To- » scana prima che gli Etruschi, la cui potenza alla loro si so- » vrappose; e noi leggendo in Prisciano nominati prima gli » Umbri che gli Etruschi fra coloro che pronunciavano la *u*, » siamo indotti a pensare quel vezzo di pronuncia essere stato » speciale degli Umbri, e quindi delle più antiche popola- » zioni italiche non ancora ellenizzate. E ci conferma in que- » sta sentenza il trovare tale abbondanza nella pronuncia del- » l' *u* fra i Siciliani, fra i Valachi, fra gli isolani della Sar- » degna, e fra gli abitanti di alcune parti delle Alpi Rezie » che conservarono più incorrotti gli antichi dialetti italici, » mentre nella Toscana non troviamo questo vezzo; il quale » non potè essere stato importato dai Greci o dai Celti, i » quali invece preferivano l' uso dell' *o*. E qui torna oppor- » tuno l' osservare che quantunque gravissimi scrittori ab-

rità di Grotefend, il quale portò quel suo giudizio della lingua umbrica sopra le inscrizioni iguvine, da altri dette etrusche, e dal Bruce-Whyte interpretate col celtico, e da Janelli col soccorso delle lingue semitiche; domanda qual prova potrebbero fare i ventidue luoghi indicati dall' oppositore, mentre si sa che gli Etruschi ben trecento luoghi umbrici occuparono, fra i quali, e fra gli altri ancora che gli Etruschi non occuparono, non potrebbe ragionevolmente negarsi che non si trovasse l'omofonia coi celtici, quand' anche questa non esistesse fra i ventidue allegati; domanda in terzo luogo se sia veramente provato che nessuno di questi a luoghi celtici risponda; anzi trova che la maggior parte di essi può aver riscontri con altri nella Belgica, nella Tarragonese, nella Lusitania, nella Provenza, nel Tirolo, nella Gallia Narbonese, nella Spagna; ed

» biano testè combattuta la presunzione francese che faceva » discendere gli Umbri dai Celti, ai fondamenti storici da loro » addotti si puonno aggiungere le prove che scaturiscono » dalla lingua degli Umbri, la quale studiata fondatamente » da Grotefend, lo condusse alla conclusione ch' ella, non » altrimenti che la latina, nelle inflessioni è più simile alla » greca che alla celtica, ch' ella molto s' accosta all' osca, e » abbonda di voci eguali a quelle del greco antico. Se noi » poi consideriamo ai nomi dei luoghi antichi degli Umbri, » non ne troviamo nessuno che abbia omofonia con luoghi » celtici. Infatti i principali luoghi degli Umbri chiama- » vansi Sarsina, Ameria, Tuderto, Camerino, Ocriclo, La- » rolo, Narni, Cersolo, Merania, Camerto, Interamne, Ispello, » Itoro, Pitrico, Tiferno, Isvio, Intico, Centino, Asirico, » Nuceria, Urna, Spoleto, Ragnia, nessuno de' quali è ripe- » tizione di nome celtico. »

aggiunge finalmente essere l' origine celtica degli Umbri provata e da un luogo di Polibio, che attesta come al di quà dell' Alpi aveano stanza i Galli assai prima che Belloveso vi conducesse i suoi; da Tito Livio, che ricorda aver i Bellovesiani qui trovato il nome d'Insubria, che pur era comune al paese degli Edui *; da Solino, da Plinio il vecchio, da Sempronio nella *divisione dell'Italia*, da Servio al 12.° della Eneide, da Catone nei *frammenti*, da Isidoro di Siviglia nelle *origini*, da Ammiano Marcellino nel 15.° delle storie, da Tzetzes nelle note sopra Licofrone, tutti espressamente affermanti essere gli Umbri progenie degli antichi Galli, *Gallorum veterum propaginem*, venendo coll' epiteto d'antichi dato ai Galli, a dire quanto Celti. All'osservazione poi sul passo di Livio (Lib. 10. c. 2.) allegato dal sig. Rosa in prova che due lingue diverse si parlassero nell' antica Etruria, l' una degli Umbri conquistati, parlata nelle campagne, l' altra degli Etruschi conquistatori, parlata nella città, risponde riportando le parole testuali del passo - *sonum linguæ, et corporum habitum et nitorem cultiora quam pastoralia*, riferibili ai pastori di cui in quel passo si parla; spiegando le quali - « a che » altro, dice, accenna egli (lo storico) mai, se non » solamente a quel divario che è d' ogni luogo e » d' ogni tempo dal dialetto e costume rusticano dei

* « E niuno dubita, nota il sig. Picci, che gli Edui non fos- » sero della famiglia celtica; e tutti sanno che *Insubria* tanto » vale appunto quanto *Isumbria*, o *bassa Umbria*.

» villici e pastori alla favella e gentilezza più pro-
» pria delle città? La frase *sonum linguæ cultiorem*
» potrebb'ella mai significare un idioma radical-
» mente diverso? » All'autorità di Strabone, che viene dal sig. Rosa citato a provare essersi dagli antichi riscontrate diversità radicali e primitive di lingue non pure fra i Galli e Britanni, ma anche nella Spagna, pur compresa nel dominio delle lingue romanze, e che dice al lib. 3.° cap. 1.° essere i Turditani i più colti degli Ispani, aver poesia e letteratura, vantar seimila anni di esistenza, e gli altri Iberi aver pure lettere e grammatiche e lingue diverse, egli oppone primamente, per quanto spetta ai Turditani, che quella stessa esagerata loro antichità, che trapassa di oltre a quattromila anni il termine delle più lontane memorie d'Europa, dee far tenere il racconto del greco geografo al tutto favoloso; il quale d'altronde, quando pure posasse sul vero, non riguarderebbe che un solo popolo della penisola; oppone in secondo luogo, quanto alle grammatiche e lingue diverse attribuite agli Iberi, che Strabone medesimo in un altro luogo, cioè nel principio del lib. 4.°, parlando delle lingue de' popoli accennati nel 3.°, dice che quelle lingue erano solo *alcun poco variate*, e che Tacito nella vita d'Agricola dice dell'idioma dei Britanni che non era molto diverso, *haud multum diversus*, da quello dei Galli: dai quali testi egli arguisce che Strabone al lib. 3.° accennasse soltanto a quelle diversità che sogliono passare fra dialetti di una

lingua medesima, o fra lingue di una stessa famiglia; avvalorando questa sua induzione coll' autorità di Humbold, di Edwards, e d' altri linguisti, i quali dal raffronto di quelle lingue fra loro e cogli antichi nomi locali della Spagna, delle Gallie e della Bretagna conchiusero non potersi, malgrado le differenze apparenti fra Celti ed Iberi, negare al tutto una cognazione delle due genti e delle loro favelle, anzi doversi tenere gli Iberi un ramo di Celti dipartitosi più per tempo dalla loro famiglia. E alla proposizione del sig. Rosa, che il latino illustre fosse lingua non grammatizzata ed usata soltanto dagli scrittori, ma parlata e diversa da quella del volgo, in quanto che era lingua equestre, cioè la lingua de' patrizj, ciò che il sig. Picci risponde in contrario si può ridurre a questo dilemma: o si vuole che i patrizj avessero mutata in tutto e radicalmente la lingua de' plebei, e in questo caso non si vede come avessero potuto essere da questi intesi; o si vuole che ne avessero mutata solamente la forma, e allora come dire che le due lingue fossero diverse, e come non venire in una sentenza contraria appunto alla tesi dell' oppositore? Più lungamente discorre intorno alla influenza de' retori greci sulla formazione della grammatica latina, che dal sig. Rosa, come vedemmo, venne e nella prima e nella seconda sua memoria contrastata, sostenendo non trovarsi forma nel latino grammatico che prima dell' invasione in Roma de' Greci retori e grammatici già non vi si trovasse. Ma noi ci restringeremo

all' argomento più principale, desunto dal sig. Picci dalla primitiva rozzezza, dal lento e graduale progresso dell'antico latino, dalla strabocchevole differenza che passa tra la lingua degli scrittori posteriori alle guerre puniche e alla conquista della Magna Grecia, e quella de' monumenti della prisca latinità, cose tutte, a parere di lui, non esplicabili senza ammettere in questo perfezionamento l'opera de' Greci; e ci dispenseremo dall' entrare in più minuti particolari sul proposito, sì per studio di brevità, sì perchè d'altronde questo punto non ci sembra di primaria importanza nella quistione di che si tratta, sì anche perchè esso dipende dall'altro punto più generale di questione, spettante all'andamento delle lingue, ch'egli, contrariamente alla sentenza del sig. Rosa, che le vorrebbe progredite dal complesso e sintetico al semplice, positivo e analitico, sostiene invece che progrediscano piuttosto in ordine opposto, e che le forme analitiche che nei moderni volgari si riscontrano sieno piuttosto inerenti all'indole primitiva delle lingue, che dipendenti dai loro progressi. Al qual uopo riferendosi egli alle prove da lui stesse offerte altra volta dell'antichissima esistenza degli articoli e degli ausiliari nel latino, e del resto bastandogli sulla generalità della questione l'autorità del Fauriel, si restringe a riferire testualmente le parole di questo scrittore nel proposito, sicchè a noi non resta che di fare altrettanto. « La lingua sanscritta (dice il Fauriel) » è la più ricca di forme grammaticali: il greco,

» il latino, il francese, l'italiano con ordine pro-
» gressivo si andarono semplificando. Ciò mostra il
» passaggio di queste lingue dalla condizione sin-
» tetica all'analitica essere stato nelle scritture a
» poco a poco. Ma nelle lingue parlate sembra che
» le forme analitiche sussistessero già prima. Nei
» migliori scrittori greci e latini se ne trovano
» esempj. Ve n'ha in Cicerone, in Pindaro, in Ero-
» doto, in Platone, in Sofocle ecc. Sono irruzioni
» accidentali del dialetto della moltitudine nella
» lingua delle classi colte e gentili. Siffatti esempj
» sono rari, perchè non si scrisse che la lingua di
» queste classi. Sappiamo che il sanscritto era tutto
» lingua sacerdotale e dotta, mentre il pracrito era
» l'idioma della moltitudine. Quando i Bramani
» ebbero perduto il governo politico dell'Indostan,
» il sanscritto cessò di essere parlato, e più non
» fu che una lingua dotta morta; e fu rimpiazzata
» da dialetti che hanno con essa i medesimi rap-
» porti delle lingue neo-latine col latino. Il somi-
» gliante avvenne del greco. Nelle Indie e nella
» Grecia le invasioni e la conquista distrussero l'an-
» tica civiltà e le antiche lingue, ponendo nel loro
» posto i dialetti popolari. Ma non fecero esse que-
» sti dialetti: esse li trovarono belli e fatti, e ap-
» pena vi gettarono qualche voce della lingua del
» conquistatore. Così nel latino. La decomposizione
» delle forme sintetiche si operò in questo come
» nel greco e nel sanscritto nel medesimo modo e
» pel medesimo principio ingenito nello spirito uma-

» no. Tutti gl' idiomi di cui discorriamo contengono » elementi di un' alta antichità, materiali stranieri » alle lingue da cui vorrebbersi nati. Così per esem- » pio v' ha in parecchi idiomi neo-indiani degli » avanzi di lingue anteriori alla conquista dell' India » pei Bramani. Così conservansi nel greco moderno » parole della più alta antichità, che più non vi- » veano nel greco grammaticale all' epoca della sua » estinzione: *νερο* (l' acqua) nel greco scritto non » ha che un derivato nel nome delle Nereidi, *δποντια* » nel greco antico significava *cuojo, pelle,* e nel » greco moderno *veste, abito:* onde sembra non » abbia potuto assumere questo significato che da » quando i Greci vestivansi di pelli ferine. Così » sono nell' italiano moltissime voci che non deri- » vano dal latino, e che devono essere egualmente » antiche o più antiche di esso. Finalmente gl' idio- » mi romanzi contengono molti vocaboli di lingue » primitive del paese, i quali non vi poterono » entrare che molto prima dell' estinzione del la- » tino. Però è chiaro che tutti i dialetti delle » antiche lingue sintetiche, ove si trovano molti di » siffatti elementi, dovettero essere più o meno » contemporanei di queste lingue medesime ». Sul- l' affermare poi che fa il sig. Rosa non bastare l' autogamia per se stessa alla conservazione delle native favelle, senza l' isolamento, il sig. Picci osserva in contrario, che quando pure fosse vero, contro a ciò che altrove fu detto, che i Baschi, gli abitanti dei 7 e 13 comuni, e gli altri popoli citati ad esempio

dall'oppositore, dovessero al solo isolamento la conservazione delle nazionali loro lingue, l'esempio degli Albanesi delle Calabrie, dei Catalani della Sardegna, dei Tedeschi dell'Alpi pennine, degli Africani di Malta, dei Greci di Messina e di Reggio, che senza l'isolamento le conservarono, proverebbe il contrario; che poi il sig. Rosa, affermando che i popoli stessi da lui citati, e tutti generalmente quelli che si trovano frammezzo e a contatto d'altri più civili, vanno ora malgrado l'autogamia dimenticando rapidamente le loro lingue per assumere quelle de' circonvicini, esagera il fatto, essendo vero bensì che le lingue si vengono frammischiando ai confini di diversi paesi, ma altro essendo il frammischiarsi di alcuni elementi di due lingue diverse fra loro, ed altro il totale spegnersi dell'una per cedere il campo all'altra; che oltre a ciò, ad ogni modo, non potrebbe il presente venire in prova del passato, per le troppo mutate condizioni dei popoli; che l'esempio degli Ebrei, citati pur essi dall'oppositore in prova della insufficienza dell'autogamia, per aver tramutata la loro lingua colla caldaica nella schiavitù babilonica, non può fare al proposito, perchè nè conservarono puro il loro sangue da mischianza straniera, come abbiamo da Esdra, nè rimasero come i popoli italici, sulla lingua de' quali verte in particolare la questione, uniti sulla terra natale, ma furono da Nabucco dispersi in varie parti dell'Asia. Finalmente all'obbiettare che fa il sig. Rosa l'esempio de' moderni

grammatici greci, i quali dal trovare ne' loro antichi scrittori alcune forme grammaticali non altro conclusero se non che fino dagli antichi tempi si era incominciato il processo grammaticale che trasformò la lingua antica in moderna, e al suo argomentare da ciò che male da consimili eccezionali coincidenze del latino coll'italiano trovate negli scrittori, si corre a concludere che in antico si parlasse in Italia una lingua grammaticale eguale alla presente, egli (senza entrare in ciò che si pensassero i moderni grammatici greci, come cosa ch'ei tiene estranea alla questione) risponde, che le coincidenze di cui si tratta fra il latino degli antichi monumenti e la lingua italiana, come a dire i pronomi usati a modo di articoli, i troncamenti delle finali, le semplificazioni de' verbi, l'uso degli ausiliarj, non ch'essere eccezioni, come le qualifica il sig. Rosa, erano al contrario le forme comuni della lingua parlata, le quali si vennero mano mano sperdendo a misura che gli scrittori riducevano la lingua loro a regolari forme grammaticali, per ricomparire poscia allorquando, venuta meno l'arte degli scrittori, dovette sorgere e levare il capo la lingua volgare; e che admettendosi la contraria sentenza, converrebbe dire che la lingua grammaticale precedesse la lingua parlata, e che le favelle fossero opera degli scrittori prima che de' parlanti. Applicando poi a se medesimo le parole del sig. Rosa che accennano a troppo precipitate conclusioni, dichiara non aver egli dalle voci e forme

comuni agli antichi monumenti ed all'odierno volgare altro inteso concludere che questo: essere tali voci e forme una prova che la lingua italiana, anzichè figlia del latino illustre, è da tenersi veramente di quello più antica, nè più nè meno che sia da tenersi la lingua parlata rispetto alla scritta; ed osserva essere altro il concludere ciò, ed altro il dire che l'odierno volgare sia grammaticalmente simile in tutto all'antico, altro il concludere da copiosi e moltiplici esempi di antichè voci e forme latine rispondenti a voci e forme de' nostri dialetti, che questi pure debbonsi riputare assai più antichi di quello che comunemente non sogliosi credere, altro il dire che i dialetti sieno sempre stati eguali alla loro condizione presente in tutte le loro parti. E toccata di volo l'opinione del sig. Rosa sui Veneti, che non sieno nè Celti nè Paflagoni, ma d'origine slava, tenendo una tale opinione abbastanza confutata dalla differenza che si ravvisa enorme fra il dialetto veneto e le lingue slave, dai caratteri fisiologici pei quali l'Edwards giudicò i Veneti Celti, dal rito del sagrificio di un cavallo bianco, che fu argomento ad altri scrittori per crederli derivati dai Paflagoni; e ommettendo l'esame d'altre sentenze estranee al suo proposito, così conclude: « Nè pel numero o per la civiltà delle » romane legioni e colonie, nè per l'azione dell'uni- » tà politica o religiosa o municipale, non aver po- » tuto il romano impero latinizzare e unificare, come » pretendesi, le lingue indigene della vetusta Euro-

» pa; essere ciò smentito dalle testimonianze degli » antichi, i quali attestano che dal 1.° al 5.° secolo » dell' era volgare le lingue indigene delle singole » provincie sopravvissero sempre a tutte le influenze » del romano conquistatore; essere smentito dagli » studj de' moderni, i quali scopersero come quelle » stesse provincie che più sentirono della romana » influenza, quali la Narbonese, la Dacia, l' Etruria, » oggidì ancora ci mostrano le affinità primitive dei » loro idiomi non latine, ma celtiche; essere falso » che tali affinità sieno posteriori al latino, e che » gli elementi primitivi delle favelle indigene, più » che nelle affinità medesime, sieno da cercare nelle » loro dissomiglianze, per le quali verrebbe statuito » il principio della moltiplicità delle lingue primi- » tive, contradetto dai più eruditi storici e linguisti » antichi e moderni, e dai più vetusti monumenti, » del pari che dalle lingue viventi e dalle omoni- » mie de' luoghi, che concordi rivelano tutte una » solo origine comune; essere parimente falso che » le odierne lingue nazionali vengano cancellando » i rustici dialetti, i quali durano anzi e vigoreg- » giano come rivoletti che dalle profonde vene della » rupe materna vengono del loro perenne tributo » ingrossando la patria fiumana; il dolcissimo nostro » idioma doversi veramente tenere anzi padre che » figlio del latino, il quale non fu che una più » splendida forma onde gli scrittori a poco a poco » vestirono e fecero più leggiadro il rustico sermone » de' volghi italici, che, insieme convenuti sui sette

» colli, formarono il popolo almo di Quirino: il » dolcissimo nostro idioma doversi veramente te- » nere veneranda reliquia di quei Toscani, che primi » col nodo della comune origine e favella in po- » tente federazione strinsero i popoli italici dell'uno » e dell'altro dosso d'Appennino, dall'Alpe al mare, » e primi piantarono sul Tebro il sacro Palladio di » quella civiltà che i fati avevano serbata ad ingen- » tilire due volte il mondo; questo vero essere com- » provato pei duranti caratteri fisici de' popoli non » mai cancellati da straniere mischianze, pel loro nu- » mero non mai soverchiato da stranieri conquista- » tori, per quella stessa civiltà non mai estinta da » straniera barbarie; essere comprovato dal testimonio » e dagli esempj degli antichi scrittori che sempre » testificarono l'esistenza del volgare italico antico, » somigliantissimo non al latino illustre, ma al vol- » gare d'oggidì; i quali esempj non eccezioni sono, » ma fatti assoluti, universali, conformi a quelle » eterne leggi di natura che governano comunemente » ogni lingua, per cui ogni lingua è prima parlata » che scritta, per cui sul labbro delle moltitudini, » con perenne vicenda informate dal labbro materno, » ogni lingua perdura e vive e vigoreggia più che » nelle caduche e mutabili pagine degli scrittori ».

XXXII. La colleganza che passa fra gli studj della linguistica e quelli della storia ci guida ora a parlare di una Memoria del prof. Andrea Zambelli sulle cause da cui derivarono parecchie alterazioni storiche del medio evo e dei secoli moderni,

e sulla utilità degli archivj storici nel proposito. A tre principalmente riduce l' autore le cause delle alterazioni in discorso, cioè alle sette religiose, ai governi, e allo spirito di parte. E facendosi dalla prima, « vero è, egli dice, che la religione » cristiana, non che avviluppi nelle nebbie i suoi » primordj, come fece l'antica idolatria, e il mao- » metismo, gli dimostra chiari ed evidenti, ed è » amica della luce, la quale maggiormente ne ap- » palesi ai dotti ed agli indotti l'origine purissima » e la celeste parola. Le tenebre che piacquero ai » bracmani, ai magi ed ai fautori dell' Islam, non » potevano piacere agli apostoli dell' Evangelio; sì » differenti dalle ambagi dei Vedas, del Zend-Avesta » e del Corano sone le nitide e persuasive pagine » di quel santo libro! Ma gli uomini a cui fu posto » in mano, e cui sempre muove in differenti e » strane guise la diverganza dei pareri e degli inte- » ressi, e l'intemperanza degli intelletti e delle pas- » sioni, proponendo alla guida di una sola chiesa » le interpretazioni individuali, divisero, siccome è » noto, quella pura credenza in molte sette, che in » varie età divennero il seme di inimicizie, di guer- » re e di scandali. » Segue poi notando come la nostra religione, se per l'una parte per la sublimità del suo scopo, per la inalterabilità della divina sua essenza, pel volgere ch' ella fa gl' intelletti e le cure vieppiù alla vita eterna che alla presente, non è da paragonarsi al paganesimo, il cui fine era più politico e pratico che spirituale e

teologico, per l'altra, a cagione del suo carattere speculativo e contemplativo, e per la intemperanza degli umani ingegni, che a lor modo pur volendo interpretarla, s'irritano contro chi pensi altramente in oggetto di così suprema importanza qual'è la salvezza o la perdita eterna, è più del paganesimo esposta ad essere divisa in sette, in fazioni, disposte a prorompere, non che in controversie di scuole, anche in risse ed in aperte guerre civili, con ciò sottostando alla sorte di altri culti contemplativi, che sebbene tanto da lei dissimili quanto è l'errore dalla verità, hanno con lei somiglianza di carattere. A ciò si aggiunge che riuscendo le inimicizie tanto maggiori quanto più stretti e forti erano prima i legami delle rotte amicizie, codeste sette, le quali in sostanza vengono ad esser altrettante discordi figlie d'una stessa madre, traggono a maggiore aversione maggiore e continuo alimento dalla comunanza dell'origine e dei fondamenti; il che spiega perchè sì acerbi e tenaci fossero gli odj fra gli antichi regni di Giuda e d'Israele, perchè gli Ebrei, i Cristiani e i Mussulmani, che tutti riconoscono pure in Abramo il loro comune patriarca, ed hanno eziandio qualche comune articolo di fede, inimicaronsi insieme assai più che non facessero cogli idolatri; perchè la setta di Alì maledica nelle sue orazioni ai tre primi Califi; perchè l'implacata dissidenza delle chiese orientale e latina affrettasse la caduta di Costantinopoli in mano de' Turchi; perchè dagli Imperatori Greci in poi le eresie tanti

sconvolgimenti di stati, tante guerre, tanto sangue costassero all'Europa, non altrimenti da ciò che avvenne nell'Asia tra i seguaci di Brama e di Buddah, e fra i dissidenti dell'Islam. E poichè le contese che diedero luogo a tanti disordini teneano dello speculativo e del metafisico, alla guerra dei fatti si unì quella degli argomenti, all'armi dei combattenti si unirono le penne degli scrittori, le quali, per la stessa ragione ond'eran nate le guerre, non potean fare che non fossero parziali, che non dassero negli eccessi, e che la storica verità non ne venisse nella varietà delle circostanze e de' tempi variamente alterata e tradita. Così tante indegne bugie della sedia apostolica si dissero dagli scrittori protestanti, tante goffe invenzioni dagli Ebrei, degli Albigesi, di Lutero e degli altri eresiarchi si narrarono dai cattolici, così mistrattate oltre il merito furono dai Puritani Maria di Scozia, e dagli Ugonotti Catterina di Francia; così da romanzieri e poeti Filippo II, che fu padre più sventurato che reo, fu fatto carnefice del proprio sangue, mentre suo figlio Carlo, che fu d'increscevole aspetto, mal sano del corpo e della mente, fautore di ribellioni e d'eresie, benchè primogenito del re Cattolico, divenne agli occhi della posterità un giovane di forme avvenenti, di nobile ingegno e di alti sensi, un amante corrisposto di regia moglie, una vittima di gelosa tirannide. Le quali alterazioni e menzogne, benchè sieno state dalla critica odierna col sussidio degli archivj ret-

tificate, benchè nella età nostra, sì civile e sì colta ed eclettica, anche la verità storica si trovi nella via di migliori condizioni, nondimeno nè tutti gli ostacoli per anco sono tolti, nè da tutti sono per anco abbandonate le vecchie opinioni, nè tutte le invenzioni o alterazioni di fatti avvenute per studio di setta sono per anche rettificate, com'esser potrebbero, e come l'autore augura che sulla traccia da esso indicata si procuri che sieno.

Passando alla seconda cagione influente sulle alterazioni in discorso, cioè a quelle dei governi, parecchie considerazioni egli propone. La stampa, egli osserva, benchè trovato sì utile alla civiltà e ad ogni maniera di studj, particolarmente alla storia, fra i passati governi, non fondati, come gli odierni, nella equità, nello studio del bene dei popoli e in una politica illuminata e matura, non tardò, sebbene dapprima promossa e protetta, ad esser trovata importuna alle loro mire o alla loro fama, come propalatrice d'avvenimenti, ripieghi e disegni che doveano rimanere occulti. Da ciò la censura preventiva dei libri, la quale, parlando della storia, può bensì poco in essa influire oggigiorno, mercè la benefica e saggia politica de' presenti governi, la quale, avendo per base la ragione e la giustizia, dee, tranne il caso di qualche riguardo diplomatico, desiderare che i coetanei ed i posteri sieno informati de' fatti suoi; ma guasti considerabili e grandi dovea fare alla storica verità in altri tempi, e sotto governi che tanto differivano dai nostri, e

massimamente fra le aristocrazie, attesa la natura singolarmente sospettosa e gelosa di questa maniera di governi. Del che l' autore allega in prova gli annalisti di Genova, i quali, o avendo mano essi medesimi nelle pubbliche faccende o essendo dal governo preposti a compilare la storia della repubblica, erano costretti sovente a tacere le occulte file de' pubblici avvenimenti, come del pari, e forse più ancora, avveniva in Venezia, per quelle leggi che prescrivevano doversi la storia della repubblica scrivere per pubblico decreto e a pubbliche spese, e ogni storia presentarsi manoscritta al magistrato de' Riformatori per la licenza alla stampa, provvide leggi in se stesse, ma funeste nell' applicazione, perchè attesa l' indole diffidente e gelosa di quel governo, la storia, ch' esser dee luce di verità, fu costretta a tacere, o a dire quanto un rigido e sospettoso Riformatore voleva che si dicesse o tacesse, come provano due solenni esempj addotti dall' autore, l'uno della storia veneziana del Bembo, della quale essendosi negli ultimi anni della repubblica, quand' ella rimetteva della sua natural diffidenza, trovato nei pubblici archivj, aperti dal Consiglio dei Dieci alle indagini degli eruditi, il vero originale, apparve manifesto quanto guasto e quanto strazio nella stampa, creduta per due secoli genuina, avesse fatto la falce dei Riformatori, massimamente là dove la storia narrava le indirette e basse vie che tenne la repubblica per uscire dalle difficoltà in cui trovavasi involta per la

lega di Cambray; l'altro della storia del Garzoni, scritta per pubblico decreto, nella quale un ordine del magistrato ingiungeva allo scrittore di togliere o modificare parecchi passi spettanti all'acquisto ed alla ritirata de' Veneziani dall'isola di Scio, soggiungendo queste notabili parole: « che l'autore » con pompa di erudizione, ma con pericolosa esat- » tezza avea svelato materie arcane e gelose ». Dai quali esempi si può argomentare di che fatta dovessero essere codeste storie scritte per pubblico decreto, e per alcuna che trovò chi ebbe cura di ristorarne i danni, quante ve ne debbano essere che nol trovarono ancora, e quante rettificazioni se ne potrebbero fare nelle biblioteche e negli archivj « Benedetti coloro, sclama l'autore, che dal » Muratori e dal doge Marco Foscarini in poi vi » si adoprarono e vi si adoprano colla diligente » pubblicazione e illustrazione di cronache e di » documenti privati e pubblici! » Nelle monarchie la coscienza degli scrittori non fu messa a sì dura prova come nelle repubbliche; ma non pertanto le loro penne poterono essere affatto sciolte, per questo che l'andar di traverso, o per errore o per colpa, (come dimostrano le storie, segnatamente dei secoli quinto e sestodecimo) non essendo cosa rara nei governi di que' tempi, quale che ne fosse la forma, la severità dei giudizj e la pubblicazione dei documenti, non dovean piacere nè a principi nè a repubbliche. A ciò vuolsi aggiungere la misteriosa riservatezza della corte di Spagna, che facendo

d'ogni cosa un arcano, non voleva che se ne propalasse nè il pro nè il contro, e per la sua preponderanza influì lungamente sulle usanze e sul carattere delle altre corti europee. Nè poco influì a far men chiare le storie un'altra causa, provegnente da politica necessità, cioè a dire il segreto, che di grande importanza nei negozj privati, è di grandissima ed essenziale nei pubblici, che non osservato può mandar a vuoto sovente i meglio orditi disegni, che fu in ogni tempo richiesto come dovere indispensabile negli uomini di stato, la cui osservanza ebbero in mira i Persiani, i Lacedemoni, e in grado eminente il Senato Romano, la cui arte, come si vede nelle legazioni del Macchiavelli, cominciò a divenir sistematica nel secolo decimoquinto, e perfezionossi dappoi nei seguenti, nei quali se per una parte gli ingrandimenti, e cogli ingrandimenti la maggior franchezza e generosità degli stati, e la progressiva civiltà per cui vennero i governi in miglior cognizione dei loro veri interessi e ne fu migliorata l'opinione pubblica, diminuirono l'uso del simulare e dissimulare, per l'altra codesto medesimo sociale progresso, le moltiplicate corrispondenze sociali e politiche, le maggiori comunicazioni fra i popoli, l'influenza rispettiva degli stati e il loro comune pericolo relativamente alle potenze preponderanti, coll'indurre le corti europee ad inviarsi reciprocamente agenti diplomatici in missione fissa, accrebbero a tanto l'importanza del segreto, che la diplomazia diventò, non che un arte,

una scienza singolare; ed ebbe anch' essa uno speciale ministero, i suoi codici, e trattatisti e maestri, che tutti principale precetto e dote più necessaria del diplomatico fanno il segreto; del quale quanta sia sempre stata la sollecitudine, dimostrano le memorie intorno ai più cospicui ambasciatori, e più che tutto l' usanza dello scrivere in cifra, forse ritraente dagli antichi *scitali laconici*, ma con gergo di arcani caratteri, di numeri convenzionali, con distinzione di cifre cifranti, dicifranti e comuni, e con siffatte complicazioni d' ambagi senza fine generalizzata e sistematizzata nei secoli moderni. La quale usanza dee bensì senza dubbio la politica lodare come quella che serve mirabilmente agli alti suoi fini, ma intanto per questa e per le altre notate cagioni la storia dovea rimaner priva di parecchi necessarj documenti, potendo ben essa narrare alla distesa le guerre, le paci, le alleanze e le altre cose venute in chiara luce, ma non così le pratiche occulte, i disegni, i maneggi segreti, le intime cagioni, il giudizio da farsene; cose tutte che durante il fatto coprivansi d' impenetrabile velo, e delle quali non si palesava se non ciò che la politica volea che si sapesse, e sepellivasi il resto negli archivj, gelosamente serrati; sicchè, o storici fossero o cronisti o annalisti gli scrittori di siffatti avvenimenti, non poteano sempre essere certi di tramandarne ai posteri una notizia appurata e sicura; e così non meno le storie scritte per pubblico decreto che le altre, ed anche gli annali, i

diarj, le cronache cui scriveano i privati, non potean fare che non mancassero talora di necessarie notizie, e non rimanessero imperfette. Il perchè non basta il pubblicar queste, ove ne fossero d'inedite, ma conviene particolarmente rivolgersi agli archivj diplomatici, che oggimai pel mutamento delle cose e della politica aprono generosamente i governi alle investigazioni degli eruditi. « Chi sa (dice l'auto» re) quali cause di avvenimenti noi ci rintracce» remmo, che ora non si sospettano tampoco! Fru» ghiamo in essi, leggiamoli, interpetriamoli finchè » ci basta la pazienza e la vista all'arduo ed im» portante lavoro ».

Venendo a parlare delle alterazioni storiche procedenti dall'amore di parte, volge l'autore primamente il pensiero alle contese fra il sacerdozio e l'impero, che tanto esorbitar contro principi e papi fecero gli storici guelfi e i ghibellini. Intorno alle quali, in conformità del già detto in altra sua opera *, egli premette, che nei secoli di mezzo, essendo scomparsi perfino i vestigi della romana civiltà, e non rimanendo alla rovina totale dei pubblici costumi, ai soprusi, all'anarchia feudale, alla militare tirannide, ai mali insomma tuttogiorno crescenti della barbarie altro riparo fuorchè la religione, il cristianesimo, benchè legge morale di spiritualità e di universalità, piuttostochè di politica, dovette assumere un carattere di circostanza, facendosi in via

* Delle differenze politiche fra i popoli antichi ed i moderni. Parte seconda » Le Religioni », pubblicata nel 1846.

di eccezione necessaria a sua ingerenza politica, sì perchè nelle età grosse il sacerdozio diviene naturalmente l'educatore, e perchè là dove manchi un regolare governo convien ricorrere a qualcosa che vi supplisca. Ciò premesso, egli ne deduce che il predominio temporale dei papi, sorto a poco a poco in quelle barbare età, e ingrandito e consolidato da Gregorio VII.° e da Innocenzo III.°, non fu nè una loro usurpazione, nè un attributo inerente alla sede apostolica, ma una necessità dei tempi, una specie di diritto pubblico che allora prevalse, per cui i principi ricorrevano ai pontefici, acciocchè li sostenessero nei loro contrasti coi popoli o con altri principi, e questi alla loro volta facevano lo stesso nei loro richiami contro quelli. Vero è, egli prosegue, che principi e popoli cercavano anche di sottrarvisi qualora ci avessero un interesse; ma non perciò ardivano impugnarne il principio. Volgevansi nei loro bisogni a quel rifugio, che poi sconoscevano e ingiuriavano. Combattevano in essi col sentimento della propria debolezza e coi terrori religiosi l'ambizione, la cupidigia, le soldatesche abitudini e la sfrenata intemperanza, talor anco il naturale sentimento della maestà reale, che non può sussistere senza l'ossequio dei sudditi. Nella quale complicazione di umili ed alteri sensi, di pie e viziose tendenze, se una mano potente non avesse assunto il governo della umana compagnia, tutto sarebbe rovinato in caos, e la Chiesa stessa, non ch'altro, avrebbe corso i maggiori pe-

ricoli. Quanto salutare pertanto era allora l'intervento politico della sedia apostolica, altrettanto i papi ne dovevano esser gelosi, per sostenere se stessi e la necessaria indipendenza della Chiesa, per frenare quelle sregolate passioni, e perch'essi soli il potevano in tempi di tanta ignoranza e barbarie, in tempi ne' quali il principato abusava delle regie investiture dei benefizj ecclesiastici, arrogavasi il diritto di disporre a proprio arbitrio e di fare un turpe traffico del pastorale, e talor anche della tiara, e proteggeva la simonia ed il concubinato del clero, in un tempo di scandali infiniti, di universale disordine e corruzione pubblica e privata, che non potea nè dovea comportare il capo supremo della chiesa, custode e vindice della ecclesiastica disciplina e della morale evangelica. Erra adunque egualmente, egli conclude, e chi qualifica i papi di quei tempi per usurpatori ambiziosi, e chi traendone esempio, ne propone anche al presente la politica prevalenza, ne giudica come se fossero dell'età nostra, ed apertamente dimostra che non ha letto a dovere quelle storie, o non comprende la qualità dei tempi. Ma non meno dei pontefici essendo geloso delle sue prerogative il principato, il quale vi trovava largo campo a soddisfare le sregolate sue voglie, ed anche il necessario mezzo a mantenere la propria autorità, dalla lotta di questi contrarj e fortemente combattuti interessi, nacquero necessariamente i partiti, le fazioni, le guerre, le disorbitanze che gli storici guelfi raccontarono delle

auguste case di Franconia e di Svevia e degli altri principi venuti in contesa coi papi, e quelle che di parecchi pontefici spacciarono per vere i ghibellini. In proposito di che, seguendo la storia e per così dire le fasi di queste due fazioni dall'epoca in cui, da una competenza di due case regnanti al trono germanico, tralignarono nella discordia fra il sacerdozio e l'impero, l'autore viene mostrando come in processo di tempo passarono a rappresentare le contese dei feudatarj e dei comuni italici, dei nobili e dei popolani, benchè sì agli uni che agli altri non tanto premesse il papa o l'imperatore, quanto la smania di soverchiarsi a vicenda; come a poco a poco dal tempo, che raffredda gli sdegni e matura i consigli, dalla sopravvenuta civiltà, dall'ingrandimento e dalla consolidazione delle primarie monarchie che fecero preponderante il principato, e per ultimo dai concordati, fossero indebolite e spente; come poscia le ire ghibelline, che ad onore del vero ed a quiete del mondo avrebbero dovuto rimanere per sempre nel silenzio della tomba, fossero risuscitate dalle sette religiose del secolo decimosesto, che si valsero delle tacce calunniose già tempo apposte ai pontefici, per giustificare se stessi; come furono quindi mantenute vive dalla setta filosofica del secolo decimo ottavo; come a questa setta di novelli ghibellini (se così può chiamarsi chi non era amico nè di principi nè di papi) sottentrarono per reazione novelli guelfi, non certo al papato timidi amici; dei primi dei

quali egli dice che senza avvertire alla differenza dei tempi, senza fiore di critica storica, e solo servendo a quel loro irreligioso e maligno talento, fecero d'ogni erba fascio, e di tante false cose diedero ai papi biasimo e colpa e mala voce, e dei secondi che trovando tutto retto, tutto buono in quel temporale predominio pontificio del medio evo, e facendo della eccezione una regola generale, e d'un esclusivo rimedio a ignoranti e scomposte società un modello di reggimento per ogni età e per ogni paese, vennero ad adulterare l'essenza della religione cristiana, deviandola dalla diretta sua mira, cioè dal fine soprannaturale dell'uomo e dai mezzi necessarj per giungervi, ed intromettendola nelle cose temporali più di quel che domandi la connessione di queste con quel supremo fine. La quale reazione guelfa, così egli prosegue, « che vorrebbe » convertire il dogma illuminativo degli intelletti, » ed il culto che mansuefà i cuori in un governo » civile, perciò appunto che conscienziose ne sono » le intenzioni di chi la fece, riesce più dannosa » al cristianesimo che non tutte le ingiurie de'suoi » nemici; imperciocchè non con ostili argomenti, » i quali o alienano o mettono in guardia, o non » possono avere che un passagero trionfo, ma col » linguaggio delle pietà e dello zelo, che avvicina » e seduce, perverte senza volerlo il vero carattere » di quello; e d'un culto che, rispettando tutti i » governi, è degno del favore di essi tutti, ne fa » un culto politico, il quale offendendo o meno-

» mando i diritti della sovranità, può, se non altro, » indisporla e insospettirla ». E qui, osservato come per altro e il papato e la storia abbiano a lodarsi del secol nostro, mercè di tanti conscienziosi scrittori che sorsero a rivendicare la fama del primo ed a correggere molti errori della seconda, segnalati con encomio fra questi scrittori i due celebri storici di Gregorio VII e di Innocenzo III, Woight e Hurter, e convenuto pienamente con loro intorno a ciò che concerne le intenzioni, la rettitudine, lo zelo dei due grandi papi ond'essi trattarono sì luminosamente la causa, e intorno ai bisogni e al singolar carattere di quell'età, egli prende occasione a considerare che, anche lasciato da parte il dubitare se forse non sapessero di troppa durezza i mezzi adoperati da quei pontefici al conseguimento del santo lor fine, ed approvata ogni loro cosa, rimarrebbe ad ogni modo a giustificarsi la condotta dei successivi papi verso l'impero, ed in particolare verso l'ultimo innocente erede della casa di Svevia, rea veramente di molte colpe, ma non di tante quante gliene apposero gli storici guelfi; in vista di che si permette di opinare che, se ben fecero Hurter e Woight a difendere Innocenzo e Gregorio, avrebbero fatto anche meglio a scrivere, invece delle loro storie particolari, la storia generale dei papi del medio evo, come scrisse il Rancke quella dei papi degli ultimi tre secoli, sembrandogli che mediante una tale storia, accuratamente e filosoficamente trattata, si possa dimostrare essere gli energici provvedimenti

dei due intemerati pontefici stati bensì richiesti dalle circostanze, ma non essere stati senza pericoli e scosse, averne altri papi tralignato, e da ciò esser venuti in decadenza e il sacerdozio e l'impero, non esser perciò da desiderare che rinasca il bisogno di quei provvedimenti; e che ciò dimostrando, e distinguendo tempi da tempi, si definirebbe per sempre questa gran lite guelfa e ghibellina, non sterpata, com'egli dice, finora dalle radici, e producente anche ai dì nostri inopportuni frutti. Alla quale istoria generale di quanta utilità possano riescire gli archivj, lascia egli a ciascuno decidere. Dalle contese fra il sacerdozio e l'impero passando ad altri fomiti di partiti e sorgenti di storiche alterazioni, cioè alle contese tra i feudatarj ed i comuni, i nobili e i popolani, i principi e i grandi, rappresentate pur esse in Italia, come si disse, dalle fazioni guelfe e ghibelline, ma d'origine assai più antica, entra l'autore a discutere alcune storiche difficoltà, nelle quali concentrasi quest'ultima parte del suo dotto discorso. Versano tali difficoltà sul giudizio da farsi di alcuni storici personaggi, che egli dubita se forse non avessero potuto essere migliori di ciò che per le storie ne dice la fama; e la prima di esse riguarda Brunechilde, l'antica regina de' Franchi. Le crudeltà, le infamie, i misfatti che di lei raccontano i cronisti francesi non sono da ridirsi; ma quei cronisti, domanda l'autore, erano essi veritieri o non piuttosto animati da studio di parte? Seguiva Brunechilde, egli osserva,

la politica dei primi re Merovingi, anzi de' primi re barbari che invasero l'impero romano nel quinto secolo; la quale mirava a sostituire la centralità del potere ad una potenza divisa fra una moltitudine di rozzi capitani, compagni della conquista, alle loro immunità le generali imposte, alla loro selvaggia ignoranza il lusso e la civiltà della scaduta corte imperiale, a sostenere insomma la maestà regia e le forme romane contro la lega aristocratica dei leudi e dei vescovi uniti, che poi divennero i feudatarj del regno; impresa piena di difficoltà e di pericoli, ed anche, se si vuole, impossibile a riuscire, ma consigliata dalla ragione, suggerita dall'esempio dei caduti Cesari, invocata dal voto dei municipj; nella quale nessun principe di quella età per energia e per saggezza può stare al paragone di questa regina. Alla qual gara politica aggiungendosi quella della laida e crudele Fredegonda, partigiana de' leudi, che impiegò le sue seducenti attrattive e i suoi scaltri artifizj per trovare la mano che uccise a Brunechilde una sorella e due mariti, e per suscitarle implacabili nemici da cui salvossi a gran fatica, egli ne inferisce che se dall'un canto molti atroci ed enormi fatti si leggono di questa regina de' Franchi, dall' altro, avvertendo a que' suoi tanti pericoli che la sforzavano a trucidare ed opprimere per non essere oppressa e trucidata, a quegli oggetti delle sue affezioni che caddero vittima di una odiosa rivale, e il cui sangue gridava vendetta, alla fiera indole

dei tempi, da cui non poteva essa pure non ritrarre, avvertendo che i cronisti, suoi detrattori, segnatamente Fredegario, erano amici dei leudi, e che molte atrocità da essi appostele sono taciute da Gregorio di Tours, alla lunga serie di queste si debba fare non poco diffalco, e quanto al resto più compiangerla che biasimarla, più compatirla che odiarla, e ammirarne ad un tempo l'intrepida fermezza, la instancabile attività ed il maturo senno. In appoggio della quale sua induzione egli allega le due lettere di papa Gregorio Magno a lei dirette, che ne esaltano le rare doti e gli alti meriti, le conformi testimonianze di Mariana e di Velley, quella di Sismondi, che la encomia per lo zelo religioso, per la protezione largita ai missionarj mandati da Gregorio a convertir l'Inghilterra, per la fondazione di molte chiese, e per gli edifizj di maestosa grandezza che ancora si ricordano come da lei eretti in Francia e nel Belgio, quelle di Fauriel e di Lehuërou, dimostranti che l'orribile supplizio inflittole da Clotario fu consigliato, anzi esatto dai leudi, che gliel'aveano data in mano, e che la vittoria riportata da quel re fu il trionfo non di lui nè del poter regio, ma della aristocrazia della chiesa e dello stato. Un altra storica difficoltà riguarda i due Borgia, padre e figlio, dei quali l'autore sospetta che il Pontano, il Sannazzaro, Guido Postumo, il Guicciardini abbiano esagerato i vizj ed i misfatti, considerando come in quei corrottissimi tempi, nei quali si teneva

possibile, anzi probabile quanto di più atroce e nefando immaginar si sapesse, la perfidia dell'età poteva non scompagnarsi dagli scrittori, come terribile fosse l'opposizione, numerose le aderenze dei feudatarj della Romagna, ai quali Alessandro VI e il Valentino diedero sì gran crollo, e come grande, e perciò grandemente sospetta in proposito di verità storica, dovesse essere l'animosità da loro suscitatasi contro nella impresa tanto funesta alla prepotenza di quei signorotti, quanto utile allo stato della chiesa e all'Italia, di sterminare del tutto quella tirannia, quella licenza, quelle indipendenze d'atroci ribaldi, sì contrarie all'unità monarchica, alla pubblica giustizia e al ben essere de' popoli, come sarebbe avvenuto se i successori di Alessandro avessero in ciò continuato le sue arti, o se il Valentino avesse più a lungo dominato. Ma in proposito dei Borgia, riassumendo l'autore le cose da lui stesso già dette nelle sue *Considerazioni sul Principe di Machiavelli*, noi rimanderemo per brevità a questo suo libro medesimo, che è di tutti il consultare, e procederemo ad un terzo dubbio da lui proposto, e spettante alla storia di Piacenza. Era veramente Pier Luigi Farnese, primo duca di Parma e Piacenza, quell' uomo nefando e sceleratissimo che ci descrivono il Varchi, il Segni, e dopo questi Carlo Botta? La tragica sua fine fu l'effetto dell'odio universale, come dicono questi storici, o non piuttosto di quello dei potenti e numerosi nobili piacentini? E quest'odio fu promosso dai vizj e delitti

appostigli, ovvero da altre cagioni? Desta sopra di ciò non pochi dubbi nell'autore il dire del Muratori negli annali d'Italia (anno 1547) « che gli scrit- » tori hanno dimenticato di tramandare ai posteri » le virtù di Pier Luigi », l'esser l'annalista incerto s'egli fosse « perduto negli affari della sensualità », il suo affermare « esser venuto d'altronde il mal » talento della nobiltà piacentina ecc. » Ma questi dubbi vengono accresciuti da parecchie notizie raccolte dal sig. Luciano Scarabelli nella *Guida ai monumenti storici ed artistici della città di Piacenza*, cavate dall'archivio di quel comune e da altri autentici manoscritti, e portanti che furono opere di Pier Luigi un censo della città e territorio per una più equa distribuzione dei carichi, la proibizione ai signori di fabbricar castelli nel contado, l'ordine ai feudatarj di fermare la loro dimora in città, sotto pena dello spoglio dei feudi e del carcere, e una milizia urbana capitanata da cinque popolani; che a ciò egli aggiunse una popolarità molto notabile, ascoltando in qualunque luogo si trovasse le doglianze dei cittadini, e maggiormente quelle della plebe e dei villici, e traendoli in amore di se per la sommaria giustizia che esercitava a loro pro contro le soperchierie de' potenti; che le cagioni della congiura dei nobili contro il duca vennero tutte dagli interessi de' feudatarj ch'egli voleva depressi, e che quando ne rimase assassinato, essi soli furono di ciò accagionati dal popolo, il quale tumultuando gridava *duca, duca,* e malediceva agli assassini, e

nove anni appresso, al ritornar di Piacenza ai Farnesi, corse a furia a cancellar dal palazzo del pubblico l'iscrizione che i congiurati ci aveano posta, chiamandosi *ottimi cittadini e liberatori della patria.* Commentando i quali fatti l'autore argomenta: non essere il governo di Pier Luigi stato molesto che ai nobili, avere il duca, mediante la concentrazione delle forze e l'abolizione delle aristocratiche immunità, servito principalmente alla consolidazione del suo potere, ma aver ad un tempo provveduto al bene del popolo, essersi con ciò, non altrimenti che Cesare Borgia, concitato contro l'odio degli aristocratici, e questi, giovandosi dei mezzi che loro somministrava una maggiore intelligenza e coltura, e la moltitudine degli aderenti, essersi argomentati di allucinare i popolani con un vano fantasma di libertà, e di dare a credere che la loro congiura e l'assassinio del duca fossero una giusta punizione de' suoi misfatti, una pubblica vendetta, ed essi onorati e magnanimi cittadini; non esser però loro riuscito di dare ciò ad intendere al popolo, ed essersi, perchè la loro impresa avesse un successo che altrimenti non sarebbe stato, non che durevole, neppur transitorio, dovuti rivolgere a Carlo V, le cui armi occuparono Piacenza a condizione di rispettare i privilegi della nobiltà. Sopra le quali considerazioni egli crede poter sopettare che tra per le voci sparse dal partito e per le aderenze che lo secondavano, e tra perchè in un tempo che il popolo era ancor ignorante, il sapere e la storia erano aristocratici, anche i

vizj di Pier Luigi potessero venir esagerati. Un'ultima difficoltà dell'autore riguarda Giovanna I, regina di Napoli. Che assai meritasse questa regnante da' suoi sudditi colle date leggi, coll'imparziale giustizia, col generoso patrocinio della religione e delle lettere, coi provvedimenti economici e colle grandiose fabbriche, risulta da quanto il Giannone ne ha scritto e dimostrato. Ma il celebre storico, e con lui Angelo di Costanzo e il giureconsulto Angelo di Perugia, meritano intera fede quando affermano esser ella stata innocente dell'assassinio di suo marito Andrea, ovvero ne sono maggiormente degni Lodovico Gravina, Tristano Caracciolo e il Muratori, i quali tengono per certo ch'ella vi avesse mano? Fra così discordi e così solenni sentenze ed autorità l'autore non osa pronunciare, nè dire se la nera imputazione fosse promossa dagli aderenti di Carlo III di Durazzo e di Urbano VI, di lei nimicissimi, e se trattandosi di tempi faziozissimi, in cui principi e repubbliche e scrittori d'ogni razza facevano a chi più s'ingiuriasse e vituperasse, possa forse anche questa registrarsi fra tante menzogne delle storie « Amo, egli dice, la memoria » della illustre e leggiadra nipote del gran Roberto; » ma più che tutto amo le verità, »

Ma quello di cui fra tanti dubbi egli tiene che non si debba dubitare si è l'utilità degli archivj allo scoprimento della storica verità, sia che si consideri non esser sempre le storie imparziali, nè sempre, o per albagia di potenti o per viltà di

adulanti, veritieri gli stessi monumenti, sia che si pensi che gli scrittori contemporanei, o per credere, trattandosi di cose udite co' proprj orecchi o cogli occhi proprj vedute, di saperne abbastanza e di far testo essi stessi, o per impedimenti frapposti, non curano o non hanno facoltà di consultare gli originali documenti, sia che si guardi al carattere e di veracità incontrastabile che seco portano o le comunicazioni ufficiali di ambasciatori che hanno l'interesse e l'obbligo di scrivere il vero, o quei documenti che pei proprj bisogni ed usi e per l'amore della sua terra conserva un comune, quasi retaggio degli avi, o le oscure memorie che un diligente cittadino registra nelle sue carte di giorno in giorno, non per farsene bello, ma per solo scopo di narrare a' suoi figli e discendenti le cose che vide ed udì, senza spirito di parte, senza timore di principe, senza mire secondarie, che non puonno cadere in simili scritture, destinate a rimanere fra i taciti penetrali d'un archivio, o serrate in uno studio domestico. Questa erudita Memoria sulle alterazioni storiche dei mezzi tempi e dei moderni serve di seguito e di compimento ad un altra dall'autore, non ha molto, stampata sulla alterazione delle antiche storie.

XXXIII. Anche una produzione archeologica del sig. Federico Odorici viene in seguito di cosa precedente. Versa questa produzione sulla basilica di s. Salvatore e sul tempio di s. Maria in Solario, compresi nel nostro antico monastero di s. Giulia,

e forma il terzo ed il quarto capitolo, Parte I, delle *Antichità Cristiane di Brescia illustrate in appendice al Museo bresciano*, opera del nostro dotto consocio, in corso di stampa. Nel primo dei detti capitoli, illustrando la basilica, premette l'autore alcuni cenni sulla storia generale dell'architettura in Italia, dai tempi della decadenza fino ai longobardici, per mostrare che l'arte italiana nell'epoche delle invasioni barbariche non si è mai discostata dalla idea nazionale, nè di nulla fu debitrice agli invasori, e per quindi offrire di ciò una prova novella nella basilica in discorso. Citate pertanto come fabbriche improntate dello stile antico, malgrado l'anterior corruzione, le romane basiliche di s. Paolo fuor dalle mura, di s. Maria Maggiore, di s. Giovanni Lateranense, di s. Maria transteverina, di s. Pietro in Vaticano, la cattedrale di Parenzo, la cattedrale e le chiese di s. Agata Maggiore, di s. Spirito, di s. Apollinare di Ravenna, tutte fabbriche erette dal IV al VI secolo, a mostrare come nulla innovassero i Goti nell'Italico architettare e adoprassero le maniere viziate che presso i latini trovarono, oltre accennare in generale molti edifizj di Ravenna, di Roma, di Spoleti, ricorda in particolare la Rotonda di Teodorico, come ritraente dai mausolei di Augusto e di Adriano, e appena serbante qualche traccia delle asiatiche licenze introdottesi nell'arte, e come fabbriche impresse del carattere italico, ricorda il portico del sigillo veronese (posto che questo rappresenti veramente un

palazzo del goto conquistatore), le reliquie d'altre costruzioni in Terracina, attribuite anch'esse a Teodorico, e la cappella sepolcrale di Galla Placidia, in cui egli ravvisa tutto lo stile de' gentili ipogei. E sebbene il prospetto d'altro palagio che si vorrebbe di Teodorico pur esso, i ravennati edifizi di s. Vitale, di s. Giovanni in fonte, il battistero di Firenze, il tempietto di Canosa facciano fede che a quei tempi non s'ignoravano le arti bisantine, egli osserva essere scarse fuori di Ravenna tali edificazioni, accennar esse bensì l'introdursi, ma non il diffondersi delle arti nuove, non la loro prevalenza sull'arte latina, e di questa rimanere tal numero di monumenti, che mostra come a rilento si propagassero gli stranieri caratteri oltre i confini dell'Esarcato. Che i Longobardi, non altrimenti che i Goti, nulla cangiassero nè cangiar potessero nella maniera di edificare trovata da loro in Italia, egli ha per cosa da non potersi rivocare in dubbio, attesa la loro barbarie e la miseria de' tempi, e non fatto calcolo del qualificar per felice che fa Paolo Diacono il regno d'Autari, considerando che un tale giudizio (benchè dal Denina, dal Giannone, dal Muratori, dal Rossi avuto in gran conto) non è avvalorato da prove di fatto, che lo storico parla di tempi anteriori a lui di forse due secoli, che questo rapido e improvviso passaggio dagli orrori del governo dei duchi alla pubblica felicità ha troppo del portentoso per non rendere quell'asserzione sospetta. Aggiunge a questo che nei monumenti de'

tempi non si trova ricordo se non di romani artefici, che di maestri comacini soltanto è parlato nelle leggi di Rotari e di Liutprando, e che italiani erano e il *casario* di Toscanella che vendeva nel 739 ad Opportuno i suoi beni, e quel Natale del secolo VIII al quale i Lucchesi dovettero un tempio, e quell'Auriperto pittore che tanto fu caro ad Astolfo, e gli scultori che rozzamente segnarono i loro nomi sulle colonne del ciborio veronese, e quel pacifico arcidiacono al quale nessuno andava innanzi nell'arti della scultura e della fusione. E pensando alcuni che i Longobardi, non avendo architettura propria nè buona nè cattiva, avessero forse potuto valersi d'artefici greci anzichè d'italiani, e che da questa preferenza derivassero forse le architettoniche varietà osservate in qualche monumento di quell'epoca, egli non può convenire in questo pensiero, osservando non esser presumibile che i Longobardi, trovandosi in guerra aperta e ostinata coi Greci, mendicassero artefici appo loro, quando trovar li potevano tra i proprj sudditi; esser bensì possibile che per gli editti persecutori di Leone Isaurico riparando fra noi qualche greco artefice, da ciò originassero alcuni caratteri decorativi non compatibili collo stile di quel tempo, ma le romane forme esser sempre restate; non esservi memoria di nessun artefice o qui fuggito a quei tempi o qui chiamato dai longobardi dominatori; non esser provato che le fabbriche nelle quali si ravvisano quei nuovi caratteri sieno veramente

longobardiche; essere il concetto delle costruzioni di accertata età longobarda prettamente italiano. La qual ultima osservazione tenendo egli convalidata dai pochi, ma a suo parere incontrastabilmente longobardi opificj, e parendogli andare insigne fra questi la nostra basilica di s. Salvatore, passa a trattare di essa in particolare, incominciando da alcuni cenni storici, diretti a tracciarne le vicende e ad accertarne l'età, e prendendo le mosse dalla basilica di s. Michele, alla quale pare essersi, pochi anni dopo la fondazione, sostituita la chiesa di s. Salvatore, e questa per avventura sopra i ruderi di quella. Stabilito pertanto, sulla base dei diplomi del monastero, essersi la basilica di s. Michele eretta dalle fondamenta da Desiderio e da Ansa, e ciò convalidato col fatto della benedizione data da Stefano III ad essa basilica nel 753 (fatto ch'egli argomenta avvenuto in quest'epoca e dalla testimonianza del vecchio rituale del convento in cui sono citate le cronache autentiche di esso, e da un atto di ricognizione delle ceneri de' santi che vi si veneravano, e dalla passata di papa Stefano in Lombardia appunto in quell' anno), venendo alla nuova basilica di s. Salvatore, egli trova esser ella stata ben tosto resa insigne per suppellettili preziose e venerande reliquie, e soprattutto pei privilegi ad essa conceduti da Paolo I nell'anno 763, probabilmente nella solenne circostanza della traslazione ivi fatta delle spoglie di s. Giulia dall'isola di Gorgona, della qual trasla-

zione fu forse collocato a ricordo un capitello che nel seguito della memoria trovasi dall'autore descritto, e che il Papebrocchio, Ruinart, Guadagnini, Labus, Brunati sostengono essere avvenuta in quell'anno medesimo. Fra le ceneri dei martiri che si adoravano nella confessione afferma l'autore esservi state allora quelle dei santi Ippolito Giustissimo e Ipimineo, delle tre figlie di s. Sofia, e col capo di questa altre reliquie. Ma che nel tempio di s. Salvatore fosse il sepolcro di Ansa, benchè ciò dicesse il Malvezzi, e dopo lui altri scrittori, e ai giorni nostri Alessandro Sala nella Guida di Brescia, e la Baitelli pubblicasse come scolta sul monumento l'epigrafe *Ansa Regina Regis Desiderj uxor*, l'autore non osa asserirlo, considerato che l'essersi indarno cercata dall'Astesati nel monastero la pretesa lapide, il silenzio del rituale di sopra citato sul luogo di quel sepolcro, mentre notandovisi l'anniversario delle longobarde regine, dovea darsene contezza, la critica corriva del Faini, della Baitelli, del Savoldo, del Capriolo, che narrarono l'esistenza di quel sepolcro in s. Salvatore, la testimonianza dei franchi annalisti e di non pochi italici, che dicono aver Ansa seguito il consorte prigioniero di Carlo Magno, anche la iscrizione medesima quale ci venne prodotta, sono tutte cose che parlano fortemente in contrario. Trova poi che nell'anno 875, per largizioni della vedova Imperatrice Angilperga, venne il tesoro della basilica aumentato; ma che nel 877 fu essa spogliata

da Carlo il Grosso, perciò da Gregorio VIII aspramente rimproverato; se non che non trovando nelle lettere di quel Pontefice fatto più cenno del minacciato anatema, ei congettura che le tolte ricchezze fossero alla basilica restituite. Congettura altresì che sul cominciare del secolo X il culto della martire cartaginese cominciasse fra le vergini del convento a salire in qualche celebrità, trovando nel 915 per la prima volta congiunto il titolo di s. Giulia a quelli di s. Mario, di s. Michele, del Salvatore, usati anteriormente. per indicarlo, e soggiunge che intorno a quel tempo, se non forse nel secolo consecutivo, parrebbe essersi l'abside della cripta, ove giaciono le spoglie di quella santa, sensibilmente ampliato.

Da questi cenni storici egli procede alla descrizione della basilica, cominciando da alcune importanti particolarità che si notano nella porta laterale della minor nave a destra. Trovasi colà una porta otturata, ed a più basso livello dell'attuale pavimento, che è pure l'antico del tempio; più ad alto, ed a simmetriche distanze dalla porta, sono alcune finestre, le uniche di primitiva costruzione che nel tempio si veggano. Nei lati interni di essa porta, scopertasi mediante la demolizione del muro fatta eseguir dall'autore, stanno dipinti a fresco due oblatori, rivolti in senso opposto alla chiesa. Lo stile di queste due figure, la loro inversa posizione rispetto alla basilica, la nessuna relazione delle finestre cogli archi degli interni peristilli, le

loro distanze non corrispondenti che alla porta, l'alterato livello di questa, tutto concorrendo a persuadere esser quel fianco un avanzo d'altro sacro edificio al quale la porta, gli oblatori, le finestre si riferiscano, l'autore ne arguisce che questi fossero i ruderi del tempio di s. Michele; ruderi al suo proposito importantissimi, in quanto che avendo riguardo alla grande semplicità della porta, e le finestre ampie, numerose, a lati paralelli, arcuate a pieno centro rendendogli immagine delle basiliche costantiniane che si trovano in Roma e a Ravenna, erette fra il IV e il VI secolo, egli ne induce essere stato italico lo stile del detto tempio; induzione alla quale si aggiungerebbe forza ove si volesse supporre che a s. Michele fossero tolti i capitelli e le colonne della chiesa di s. Salvatore. Sorge questa nell'ambito del monastero, alle falde del colle cidneo; e consiste in un'ampia sala quadrilunga, divisa in tre navate da due peristilli di otto colonne per ciascuno, comprese quelle che furono levate per far luogo a posteriori costruzioni. Girano sovr'esse otto archi a tutto sesto, e fanno sostegno a due muraglie che sorgono dalla nave di mezzo, coronate da una modesta fascia che tutta circonda la nave stessa, cui terminava probabilmente un'abside o tribuna semicircolare, la quale era forse fiancheggiata da due absidi minori, corrispondenti alle minori navate. Le colonne sono quasi tutte di marmo e di proporzioni diverse, sorrette la maggior parte da basi romane (varie pur

esse di misura e di forma, e tolte, com'anco i fusti, a più antichi edificj), e adorne di capitelli, quali scolpiti nel marmo, quali nell'arenaria, imitanti l'ordine corinzio, eccettuati due soli. Opera di tempi posteriori, sorge a fianco della basilica una torre, nel cui basamento aprivasi la cappella di s. Olivio, ivi ricordato da una breve iscrizione tuttora esistente. Lastricato di marmi è il pavimento delle navi minori, e lo era forse pur quello della maggiore, la cui volta e le finestre sono aggiunte d'assai più recente età; nè molto antica, a parer dell'autore, è la stessa volta a crociera delle navi laterali, alla estremità delle quali si discende per due scale nella cripta. È questo un piccolo edifizio quadrangolare, scompartito da otto angustissimi peristilli di cinque colonne per ciascuno. Gli archi a tutto centro, che vanno pel lungo e pel traverso del santuario su quell'esili colonne, disegnano tanti rettangoli, acchiudenti ciascuno un volticello a croce. Sostenuto da semplici piloncelli è il soppalco dell'unico abside circolare, costruzione di secoli posteriori. Così descritto il tempio di s. Salvatore, « ecco adunque, » dice l'autore, una basilica, la quale, se non fos- » simo certi averla dai fondamenti edificata la pia » consorte di un re longobardo, per poco la si ter- » rebbe costantiniana: tanto è vero altre fogge d'ar- » chitettare non essersi adoperate durante la lon- » gobarda dominazione che le latine dei tempi di » Liborio, d'Innocenzo, di Gelazio I ». A meglio poi dimostrare come l'antico stile s'impronti in

questo tempio, facendosi ad esaminarlo nel generale suo concetto e nelle parti, egli osserva, quanto al concetto, ravvisarvisi il tipo di tutte le cristiane basiliche costrutte dal quarto all'ottavo secolo sull'idea delle vitruviane, modificata dai nuovi riti; tipo, secondo lui, stabilito nel IV secolo dalle chiese costantiniane, continuato da quelle, fra l'altre, di s. Agata maggiore in Ravenna, nel V, di s. Apollinare, nel VI, di s. Agnese sulla via Nomentana, nel VII, e perciò fedelmente imitate nell'VIII in questa nostra, ch'egli trova mirabilmente rispondere alle ravennate dello Spirito Santo, tenuta dal D'Azincourt per opera dei tempi di Costantino. Nota, in quanto alle parti, riscontrarsi in tutti i capitelli (eccetto due soli nella chiesa ed uno nella cripta) barbara sì, ma non dubbia l'imitazione degli ordini latini. Non dubita poi ch'essi fossero tolti ad altro sacrario; e che sieno de' tempi in discorso, lo conclude dall'epoca precedentemente stabilita della fondazione di s. Michele, dalla rude e servile loro esecuzione e dallo schiacciato rilievo, caratteristica, a suo parere, generale delle scolture dei secoli di Bertarido e di Astolfo. Nelle colonne poi e nelle basi, guardando alla viziosa rastremazione, e più ancora agli imoscapi a larga fascia, ravvisa un epoca di decadenza e di barbarie, e dai diversi loro diametri e diverse altezze deduce che appartenessero ad altra fabbrica; siccome pure dall'ordine particolare in cui sono addattate queste reliquie, arguisce ch'elleno appartengano ai tempi

longobardici. Nella forma degli archi, tutti a pieno centro, ravvisa l'imitazione delle altre basiliche di Roma e di Ravenna, e nelle poche ed otturate finestre, le uniche d'antica data; oltre la grande semplicità già da lui avvertita, la loro proporzione di 2 a 5 gli è nuovo argomento ad averle per longobardiche, parendogli che appunto nel secolo VIII s'incominciasse a limitarne alcun poco la luce. Non avendo esse però nè la ristrettezza nè i lati divergenti di quelle d'una età posteriore, egli vi riconosce una vera imitazione dell'arte antica. Finalmente nel piano uniforme del pavimento e nella uguaglianza delle navi minori egli riscontra i caratteri delle basiliche de' primi tempi, siccome nella confessione lo stile delle cripte primitive; in essa però ei giudica l'abside posteriore al mille, guardando alla sua ampiezza oltre il semicerchio, ai pilastri che vi sono sostituiti alle colonne, alle finestre terminate in arco a lati angusti e divergenti, e al carattere di alcuni resti ornamentali. Le colonne, le basi, i capitelli essendo per la maggior parte diversi di marmi, di forme, di proporzioni, egli non teme d'affermarli del secolo d'Ansa, e tolti, non però tutti, alla cripta di s. Michele. Nella basilica non rimane più traccia nè dell'abside, nè del tetto, nè dell'altare, nè della fronte primitiva. « E ben deplorabile, osserva l'autore, debb'essere » stato lo sperpero e la rovina degli italici monu- » menti, se questo tempietto, qual ci rimane, è a » tenersi fra i più conservati del secolo ottavo. »

Così descritta la basilica, passa l'autore alla illustrazione de' suoi monumenti sì decorativi che storici. Fra i decorativi trovandosi alcuni capitelli ora trasportati nel museo patrio, e disegnati nella illustrazione di esso *, ed essendo in quest'opera tenuti del secolo settimo o dell'ottavo, egli si applica a dimostrare potersi all'ottavo soltanto attribuire, adducendo che il santuario di S. Michele, dal quale si vogliono tolti, essendo stato soltanto edificato nella metà del secolo ottavo, e la stessa immagine dell'arcangelo tutelare replicata sovr'essi facendo supporre la loro esecuzione contemporanea alla fabbrica, non debbonsi tenere di un'epoca anteriore; e che se anche si potesse dubitare che la chiesa di S. Michele medesima fosse stata costrutta colle reliquie di un'altra, sarebbe assurdo supporli dei tempi di Grimoaldo e di Rotario, mentre l'accuratezza onde sono lavorati permette appena di crederli del secolo di Liutprando e di Desiderio. Che poi non debbano dirsi di un secolo posteriore, egli lo argomenta dall'immagine dell'arcangelo scultavi sopra, che li fa supporre trasportati dalla basilica di S. Michele, e per conseguenza non meno antichi di essa e della cripta del nuovo tempio, della quale sostennero le volte. Al che aggiunge che alcuni di essi a suo parere non trasportati da S. Michele, ma stati sculti appositamente per la cripta in discorso, rispondono sì appieno nello stile e nella condotta delle loro foglie ai rimanenti, da po-

* *Museo bresciano illustrato* Vol. 1.° Tav. XXIX.

terli dire non solo della stessa epoca, ma del medesimo scalpello. Ciò notato circa l'età dei monumenti di cui si tratta, viene a discorrere del loro carattere, prendendo da ciò occasione a trattare in generale la storia dei caratteri decorativi che dal secolo III all'VIII si vennero colla imitazione dei simboli e delle licenze orientali introducendo e accomunando nell'arte italiana. Noi ci ristringeremo a riferire testualmente le sue conclusioni per quanto spetta soltanto alle arti decorative dell'epoca longobardica in particolare, i monumenti delle quali egli divide nelle seguenti tre classi:

« 1.ª *Allegorici*, e comprendono i simboli, cui » non è già che si conformasse, come fu preteso, » l'ornamentale sistema; ma che gli italici d'al- » lora non ignoravano.

« 2.ª *Bisantini*, che abbracciano le imitazioni più » o meno fedeli degli orientali adornamenti.

« 3.ª *Romani degenerati*, e sono i più, e costi- » tuiscono nella rozza riproduzione del fare italico, » il carattere preminente, fondamentale delle po- » vere arti di quei tempi infelicissimi. »

Applicando la quale distinzione ai capitelli di S. Salvatore, egli ascrive alla prima classe alcuno di essi, edito nell'opera *Museo Bresciano illustrato* (Tom. 1. Tav. XXIX. n. 6), a quella dei *bisantini* i due da lui disegnati nella parte stampata della sua opera (Tav. III n. 8, 9), a quella dei romani degenerati i molti della basilica (eccettuati i due anzidetti), e non pochi della confessione. « Accop-

» piamento singolarissimo, egli dice, di ornamentali » caratteri, tutti di un tempo, di un edificio solo; » le cui cause non altrimenti potremmo investigare » che in quel torbido stato d' irresoluzione delle » arti che fra il lento cadere di uno stile dege- » nerato e i semi lontanissimi di un altro stile, » non che prescriverne, svincolava da ogni legge » que' rudi esecutori, i quali fra tanta incertezza » pendono naturalmente per le forme più note, » più antiche, più venerande. »

Ai monumenti storici riferisce un capitello tolto alla cripta di S. Salvatore e depositato nel patrio museo, un altro esistente ancora in quella cripta, ed un basso rilievo edito nel volume I dell' opera *Museo bresciano illustrato;* dei quali considera il significato, il costume e l' esecuzione. Quanto al significato, in due delle fronti del primo capitello, ch' egli stima non anteriore alla traslazione delle ceneri di S. Giulia e non posteriore al secolo di Desiderio, egli ravvisa rappresentato il martirio di quella santa, e nelle altre due la conversione d' Ippolito, carceriere di S. Lorenzo, e il martirio di esso Ippolito, che l' artista rappresentò nell' istante in cui da uno sgherro viene precipitato nel fondo di una fossa, con ciò confondendolo coll' altro martire Ippolito di Porto, che il martirologio romano e il Baronio dicono *in altam foveam aquis plenam precipitatus.* Nel secondo capitello egli non dubita rappresentarsi l' arcangelo Michele, tutelare dei Longobardi, senza far caso che non vi si trovi armato

che del conto, o lungo scettro, adducendo che così pure lo si vede negli antichi dipinti del sacrario di S. Nazaro e Celso in Verona, nel celebre musaico della cattedrale di Trieste, nelle antiche basiliche di S. Michele e di S. Appolinare in Ravenna, e in altri monumenti. Nel terzo rilievo egli tiene istoriato il sogno di Giacobbe, e precisamente l'istante in cui, cessata la lotta fra l'angelo e il patriarca, questi diceva « *non dimittam te nisi benedixeris mihi* ». Quanto ai costumi, trovandosi tra le figure rappresentate nel primo capitello la regina Ansa, fondatrice del monastero, che s'attiene al manco braccio della martire s. Giulia, egli tratta la questione già stata agitata fra gli eruditi, se i re longobardi portassero diadema; e contro l'opinione del Muratori e d'altri che al Muratori fecero eco, stabilisce, sulla base dei monumenti e di gravi autorità, che cingessero quei re veramente corona; il che fa perchè il diadema gemmato che cinge in quel monumento la reale consorte di Desiderio non dia motivo a sospettare che esso non appartenga, piuttosto che all'epoca longobarda, a quella dei Carolingi, pretendendosi dal Muratori e da' suoi seguaci che solo intorno ai tempi di Carlo il Calvo i re d'Italia abbiano incominciato a coronarsi. Osserva poi che in uno dei carnefici di S. Giulia, sebbene egli abbia il capo coperto di un berretto, od elmo, singolarissimo, il volto imberbe, i calcei, le vesti tengono assai dell'italico; che all'italico assai del pari si accosta il costume del milite Lorenzo, nel

quale gli sembrano con lievissimi mutamenti ricordati il militare mantello, la tunica succinta, il nudo mento dei figli di Pemmone, duca del Friuli, scolpiti sulla mensa di Cividate nel secolo di Astolfo; che nel martire Ippolito non è ricordata nè la statua vaticana del secolo III, nè il musaico del Ciampini, attribuito al VI, bastato essendo all' artefice il costume sacerdotale di quei tempi; che se il *contus* dello sgherro che spinge il martire nell' acque richiama un uso antico dei longobardi, il resto del costume patentemente si approssima al latino, sebbene lo scultore all' intendimento che aver doveva di riprodurre le latine fogge in un fatto del secolo III, sopperisse in gran parte con quelle de' tempi suoi. Per ciò che spetta alla esecuzione, dichiarando i capitelli di s. Salvatore insigni fra i monumenti dell' epoca in discorso, e facendo eco al Vantini che ne colloca alcuni fra i più eleganti dell' epoca stessa (Mus. Bresc. illus. T. I.), osserva nondimeno che ciò si può dire non tanto delle figure, quanto piuttosto degli ornamenti. Trova però le figure stesse assai lontane da quella estrema barbarie che incominciata nell' arti decorative del secolo di Carlo Magno, peggiorò fino al cader dell' XI. Fra i monumenti storici comprende il nostro socio i due oblatori di cui addietro fecimo cenno, e che dissimo ora trasportati nel patrio museo; infelicissimi dipinti, barbari come i tempi, ma preziosi per la storia dell' arti fra tanta povertà in ch' ella trovasi di avanzi longobardici. L' uno di questi obla-

tori offre un pane, reca l'altro nella mano sinistra una capace ampolla, e indossano entrambi, un ampia e rimessa tonaca, variegata di lembi o striscie verdi e rosse, accoppiate a qualche distanza, tutte a larghi e regolari angoli salienti nel primo oblatore, e segnate a linee paralelle pel lungo della veste nel secondo. Ravvisa l'autore in questa maniera di vestimenta quelle stesse de' personaggi che, al dire di Paolo Diacono, Teodelinda volle che fossero dipinte sulle pareti del reale palazzo, e ne trova pure il riscontro in un altro affresco riportato nell'opera *vetera monumenta*, ed ivi dichiarato del secolo di Adoaldo; dall'avere trovato non pure i lati della porta ov'erano dipinti i due oblatori, ma quelli ancora delle finestre, tutti ricamati a verdi fogliami argomenta che di pitture, comecchè sgraziatissime, fosse copiosa la chiesa di s. Michele, e conclude il capitolo nel desiderio che la sua illustrazione possa valere a portar qualche lume, per quanto spetta alle arti, nella grave e famosa controversia intorno alla condizione delle genti italiane durante il dominio dei Longobardi.

Il capitolo che a questo succede, tratta, come dissimo, del tempietto di s. Maria in Solario. È desso, secondochè lo descrive l'autore, una fabbrica quadrangolare a due piani, tutta di pietre riquadrate, di varie dimensioni, ma con esatezza congiunte. Il piano sottoposto, a volte semicircolari, è sorretto nel mezzo da un'ara antica, e rischiarato a stento da due sole angustissime finestre. Più ampie

le ha la chiesa sovrapposta, di forme quadrangolari pur essa, terminata da tre absidi arcuati a pieno centro, e sormontata da una volta emisferica sul vertice, ottangolare alle base, e ricinta in basso da una serie di pilloncelli e colonnette, con piccoli archi sovrapposti, a maniera di loggiato. Due porte si aprivano in uno dei fianchi; delle quali la prossima agli absidi comunicava col piano superiore del monastero, l'altra, mediante una scala praticata nella grossezza della muraglia, metteva al sottoposto edifizio. Crede l'autore che nel luogo ove fu costrutta questa chiesetta sorgesse prima un antico tempio del Sole, e che l'epiteto *in Solario*, aggiunto a quello di s. Maria, corrisponda al *solarium*, cioè a dire orologio solare, dei Romani. E facendosi a giustificare questa sua opinione, egli parte dall'accennata lapide antica che sorregge le volte del piano sottoposto, adducendo l'autorità del Labus a provare che vi fosse stata questa allorchè il tempio si edificò, e ad interpetrare l'epigrafe *Soli. Deo. Res. Pub.*, che in quella si leggono, valendosi delle seguenti parole dell'illustre archeologo, che noi pure con esso riferiamo testualmente. « Dalla maestosa » regolar forma di essa, dalla eleganza dei caratteri, » dalla voce *Respublica*, che denota l'universa cit- » tadinanza bresciana, mi persuasi che non appar- » tenesse *a cui solo gloria ed onore si dee* » *soli Deo* » *honor et gloria* » (ad Rom. c. XVI), ma al Dio » *Sole*, al Sole Elio Ηλιος, divinità cosmica, mo- » deratrice delle stagioni (Cic. II. Tus. 28), da

» cui derivano la luce, il calore, nostra dovizia e » gioja. Il suo culto, forse il più antico del mondo, » si propagò dalle orientali regioni primieramente » nella Grecia (Pausan. II. c. 1. 6. e 31), poscia in » Italia, e vi ebbe approvatori e seguaci. Fu adorato » in Brescia » Soli Deo » ed eziandio cogli epiteti » di invitto » soli deo invicto » (Grat. p. 358, Rossi » Mem. Bresc. p. 48), di divino » soli divino » » (Donati p. 18. 6); e abbiamo un bronzo che il » raffigura nel patrio museo (T. I. Tav. LII. fig. 2). » Crede il Venuti che il predicato d'invitto sia stato » dato al Sole primieramente da Eliogabalo (Mus. » Alban. T. II. p. 63). L'Eckel dice esser ovvio » sui monumenti dopo Aureliano (D. N. V. T. III. » p. 312). Pure il marmo Capitolino di Pubblio » Ælio Amando » soli invicto deo » ne reca il busto » in bassorilievo e cinto il capo di dodici raggi, e reca » la data dell'anno 158, ventunesimo dell'impero » di Antonino Pio (Guasco Mus. Cap. T. I. p. 33). » deo invicto è in un'ara del 201 sotto Settimio » Severo (Haller Bibliothek der Scheveizergesch » T. IV. p. 124), soli deo invicto in un'altra di » Aquileja (Bertoli AA d'Aquil. p. 100), e così in » molte altre, ove ha sempre il capo circondato di » raggi, e talvolta anche il flagro od un globo nella » sinistra; per cui non si confondeva nè col Sole- » Apollo, nè col Sole-Mitra, appartenente a super- » stizioni al tutto diverse. Esso è appellato *con-* » *servatore, compagno invincibile degli Augusti,* si- » gnore del popolo romano » soli conservatori, soli

» INVICTO COMITI, SOL DOMINUS P. N. » Dall'essere il Sole » nella nostra ara privo di epiteti, mi pare ch'essa » debba essere più antica degli altri due marmi » preindicati, e che per la sua elegante semplicità » possa attribuirsi piuttosto al primo che al secondo » secolo dell'era cristiana ». Passando poscia a cercare se un pubblico *solario* esistesse in Brescia, dal quale il tempietto di s. Maria ricevesse poscia l'aggiunto predicato, egli osserva che per asserzione degli scrittori, e particolarmente di Plinio e di Macrobio, a Roma si collocavano gli orologi solari nei siti più cospicui della città, dove i circhi, i templi, gli anfiteatri, le magistrature promoveano la maggiore affluenza di cittadini; che una tale asserzione, oltre consuonare colla convenienza de' luoghi, s'accorda con ciò che troviamo in Varrone ed in Cicerone, in quanto che, secondo il primo, Cornelio non trovava luogo più addatto a dipingervi meridiane che le muraglie di due basiliche, e l'altro dicea d'un uomo schivo e selvatico: *vixit enim semper inculte atque horride: non ad solarium, non in campo, non in convivio versatus est;* che perciò anche nel municipio di Brescia, ad imitazione della romana metropoli, un solario doveva esistere in quella parte che l'unione de' principali edificj pubblici faceva la più eletta delle città, e che era quella appunto ove ora trovasi il tempietto in discorso. Per ultimo s'applica a dimostrare l'esistenza in Brescia di un tempio dedicato al Sole; e primamente ricorda come ad un tempio d'Apollo, edificato in vicinanza del

teatro, che è quanto dire ove ora sorge la chiesetta di cui si tratta, alludesse un'antica tradizione fra noi conservatasi fino ai tempi di Ottavio Rossi, cioè fino al secolo XVI. Cercando poscia l'origine e il fondamento di questa tradizione, nelle salutazioni supreme dei nummi di Claudio il Gotico, di Tetrico, di Aureliano, di Gallieno, di Crispo, di Costantino, pubblicate dall'Eckel, in due monumenti dei musei clementino e mantovano, dove tutti gli Dei, e Giove medesimo, secondo che dice il Visconti, cedono al Sole *il posto d'onore*, in una laminula del Vittorio colla epigrafe *Sol Dominus Imperi Romani*, e nelle *sexcentæ aræ* annoverate dal Gori, ove al Sole *invitto ed eterno* è supplicato, egli trova che il culto di questa divinità, derivato dall'Asia, era in Roma non solo praticato, ma prediletto, e che il Sole vi era il Massimo de' Numi. E che al Sole sorgessero templi ne' luoghi più decorosi e frequenti della eterna città, come dire dinnanzi ai circhi e agli anfiteatri, egli il ritrae dal ricordo che si fa sovente negli atti dei martiri degli uccisi credenti presso i delubri di quelle divinità, dall'attestazione di Rufo nella *Nomenclatura*, che un tempio del Sole sorgeva rimpetto al Colosseo, nella splendida regione IV della via sacra, e da quella di Eckel, che il colosso di Nerone sulla medesima via fu da Vespasiano cangiato nel simulacro del Sole, dalla menzione che fanno il Nardini di un obelisco sacrato al Nume nel mezzo del Circo Massimo, e il Panvinio dell'*ædicula Solis* nello stesso circo, e Tacito d'un

altro sacello ivi presso, e dall'asserzione di Tertulliano, che quel circo *Soli principaliter consecratur*. « Non » è quindi senza motivo (egli prosegue) se il Donato » soggiungeva, quel magnifico tempio del Sole cui » Vopisco ad Aureliano attribuiva, non altrimenti » doversi restituire *nisi ubi ædes sunt pontificis*; » perchè quel tempio *immensis sumptibus Romæ* » *erectum*, e cui decoravano le spoglie del debellato » Oriente, doveva esser degno della romana gran- » dezza. E fu in Roma che il Sole venia procla- » mato *oriens Augustus. Pacator orbis. Providens* » *Deorum. Restitutor Orientis*, cui Giuliano pre- » dicava dominatore di tutto l'Impero, cui Plinio » salutava *unico Dio* ». Che poi templi al Sole sorgessero anche in Brescia, imitati da quelli di Roma, egli ne cita in prova i monumenti scoperti nel 1828, e gli interpretati nel *Museo bresciano illustrato*, e il Labus che nei suoi *fasti della chiesa* dal marmo di Dugio Valenzio e dalla grand'ara di cui si è addietro parlato, li argomenta edificati sino dal secolo di Vespasiano, e gli atti dei martiri Faustino e Giovita, ove coll'anfiteatro e col campidoglio nostro si ricorda anche un tempio consecrato al Sole. E atteso il grado assegnato al Nume sopra tutti gli altri, e la predilezione pel suo culto, egli ne inferisce che luogo più acconcio al suo tempio non dovea riputarsi di quello ove il teatro, la basilica, il foro, il campidoglio e il non lontano anfiteatro costituivano quello splendido aggregato di monumenti imitati dalla metropoli, che più s'improntava

della romana magnificenza. Il che argomenta altresì da ciò che si dice negli atti de' nostri martiri, che durante il loro processo erano essi fatti passare dal tribunale a quel tempio, condotti quasi ad ultima prova dinnanzi alla statua *auro perfusa, habens in capite radios ex auro puro,* com'è chiamato in quegli atti il simulacro del Sole. Osserva innoltre che le simboliche affinità intercedenti fra Giove ed il Sole, come numi supremi e proteggitori del romano impero, rendono probabile che in Brescia, come in Roma, presso il campidoglio, eletta sede del primo, quella del secondo venisse pure collocata. Considerando per ultimo che gli etnici supplicavano al Sole come a divinità proteggitrice degli umani diritti, rivelatrice degli occulti reati, e non parendogli cosa infondata il pensare che a qual modo che, per sentenza di Livio, la tulliana o mamertina carcere stava non lungi dalla curia ottaviana, e facea parte, al dire di Plinio, del teatro di Marcello, anche in Brescia, per quello studio che sappiamo essere stato nei municipj di ricopiar la metropoli, presso al foro e alla curia sorgesse il carcere, e facesse parte per avventura del vicino teatro, anche da questo egli crede poter argomentare che luogo migliore fra noi non si potesse eleggere dalla giustizia, di quelle parti della città ove trovavansi e que' tribunali che la giustizia rendevano e quelle carceri che punivano i trasgressori delle sue leggi. « Concludiamo adun- » que, egli dice, essere probabile che dove sorge il » tempietto di s. Maria in solario un delubro sor-

» gesse al cosmico sole: tanto persuaderci il costume » antico del collocarne i templi, come a signore » dell' Impero, nei più eletti luoghi delle città; » l'aversi quel nume a tutelare della giustizia, le » cui aule facevano parte del prossimo foro bre- » sciano; l'affinità simbolica del Dio co' numi ca- » pitolini; l'ara maestosa che sostiene le volte di » s. Maria, il cenno che del tempio negli atti dei » martiri si fa, la tradizione costante, mantenuta, » non ch'altro, sino al secolo XVI. »

XXXIV. Porremo fine alla nostra relazione accenando un funebre elogio di Alberto Francesco Bazzoni, prevosto di Gambara, detto dal nob. ab. Pietro Zambelli nelle rinnovate esequie di lui, e con opportuno consiglio ripetuto in questo nostro letterario sodalizio, di cui l'illustre defunto fu sì degno consocio. Non è raro in fatto d'elogi che, trattandosi anche degli uomini più insigni, i loro principj si trovino essere così privi d'importanza, da rifiutarsi ad ogni opera che altri volesse spendervi intorno. Ma quelli del Bazzoni meritano d'essere ricordati, non meno per la singolarità del suo ingegno, che pel modo ond'ei seppe usarne. « Mente » svegliatissima, dice il suo encomiatore, memoria » pronta e tenace, arrendevolezza alle impressioni » del bello, immaginativa atta a raccoglierlo e a » riprodurlo con mirabile vivezza e fecondità, pene- » trazione profonda, discorso facile ed animato, fu- » rono le doti che si manifestarono nel Bazzoni fin » dai primi anni in tutta la loro copia e intensità ».

Nè queste doti passarono, nè passar potevano inosservate e neglette, massime dalla madre, Margherita Federici, donna di perspicace intendimento, pronipote di Giambattista Guadagnini, che primeggiò ne' suoi tempi fra gli uomini più dotti e più celebri della bresciana provincia. Da Cerveno, sua patria, mandato alle scuole di Lovere, fu ivi iniziato alle lettere ed istituito ne' buoni costumi e nella cristiana pietà dai precettori di quel seminario; i quali meravigliandone l'ingegno straordinario, lo fecero tosto conoscere a Monsignor Nava, venuto di fresco al governo di questa diocesi, che, fatto suo primo proposito la educazione de' chierichi, pose tanto amore nel raro giovinetto, che lo volle più mesi presso di sè, dilettandosi de' suoi progressi, e confortandoli con ogni dimostrazione di paterna bontà. Corrispose sollecito il Bazzoni alle cure dell'egregio prelato, ed emerse ben tosto fra i condiscepoli in ogni prova cui fosse messo di poesia e di oratoria; in cui egli sviluppò prematura la nobiltà dei concetti, il nerbo e l'ordine de' pensieri, la leggiadria delle immagini, lo stile elegante e pensato, e un gusto tutto suo proprio di sacra letteratura; sviluppo mirabile nella adolescente sua età e nelle imperfette condizioni in cui trovavasi a que' tempi il letterario tirocinio nel seminario nostro; e ch'egli per ciò dovette a se stesso intieramente, e allo studio ch'ei pose a francarsi dalla scuola che avea sino allora falsato il pubblico gusto in Italia, a mettersi nella migliore che incominciava a prevalere, a nudrirsi

ne' classici autori; mercè il quale studio la sua ricca immaginativa « si rendeva propri e famigliari, sic- » come dice il suo lodatore, i modi e i colori con » cui seppe adornare dappoi le cose più aride, più » razionali ed astratte; e meditando ad un tempo » nelle materie sacre, egli si addestrò a coglierne » il sublime e l'affettuoso, e a vestirle con tale » splendore d'immagini, con sì elette grazie di lin- » gua e di stile, con partiti sì nuovi ed efficaci di » eloquenza, da promettere in lui tale scrittore e » oratore, quale da gran tempo non si era udito dai » pergami ». Appartengono a questi primordi di sua carriera un suo sermone sul Redentore, un altro sopra M. V., ed un altro sulla dottrina cristiana, dei quali in chi ebbe ad udirli dura lodata tuttavia la memoria. Fattasi intanto vacante nel seminario la cattedra di belle lettere, il Bazzoni, benchè appena assunto al sacerdozio, fu eletto ad occuparla; nè scelta fu mai preceduta da miglior fama nè accolta con maggiore entusiasmo; nè mai alla concetta aspettazione così ampiamente corrisposero gli effetti. Egli non insegnò che pel corso di quattro anni; « ma questi quattro anni, dice il » Zambelli, saranno lungamente ricordati nel semi- » nario bresciano e per lo splendido insegnamento, » e perchè ne rimase tale impronta di buon gusto » e di lettere italiane, che non vi si è più smarrita ». Nè il riposo di molti mesi che succedette, egli lo passò in ozio sterile e inoperoso. Trattenuto dal Nava a suo segretario, tutto il tempo che gli avan-

zava da quell'ufficio impiegò nello studio delle sacre scritture e de' Padri; e diede poscia opera a ridurre il suo stile, e il suo comporre oratorio a quella castigatezza a cui lo consigliavano il progresso degli anni, la miglior conoscenza dell'arte, e il proposito che in lui ferveva di consacrarsi ad incombenze di più ampia e stabile utilità. A conseguire un tal voto gli fu presto offerta l'occasione nella vacanza della insigne prepositura di Gambara; alla quale invocato dal comune desiderio e dalle speranze di quel popolo, ed assunto dallo spontaneo consenso del Nava, vi fece il solenne suo ingresso nel febbrajo del 1820, e pronunciò la sua prima omelia, già data alle stampe, e dall'elogista qualificata per una delle più belle che si sieno composte in siffatto argomento. Compreso dell'alta importanza del suo ministero, e tenendosi mandato e strettamente obbligato ad ogni utilità e ad ogni bene del suo popolo, e segnatamente all'istruzione del villico, dell'artigiano e del fanciullo, egli fece suo primo studio di appropriare i suoi pastorali sermoni alla umiltà della sua greggia, conformando, per così dire, questo cibo dell'anima alla condizione di chi ne abbisognava, e rinunciando all'amore che aveva posto fino allora alla bellezza della parola, e che era stato la delizia de' suoi anni più giovanili. « Il mae» stro lodatissimo in letteratura, dice il suo en» comiatore, lo squisito commentatore del bello, » l'esempio di ogni eleganza si rendeva ad un » tratto l'umile catechista di ogni idiota e lo spo-

» sitore più chiaro e piano della fede e della mo-
» rale cristiana, che si proponeva di argomentare
» la bontà de' suoi ragionamenti dai frutti che ne
» trarrebbe e dalla edificazione del popolo, al quale
» era inviato dal cielo..... Anzi prese a riordinare
» a quella semplicità e gravità pastorale ogni altro
» suo ragionamento più elaborato, in modo che le
» sue prediche avessero indi innanzi la limpidezza
» e l'unzione che meglio s'insinua negli animi, e
» la spontaneità, l'abbondanza e il calore del parlare
» improvviso ». Nè perchè la fama dalla sua elo-
quenza, diffusa fra le vicine e lontane provincie,
gli promovesse d'ogni parte le chiamate di paroc-
chi, di vescovi, di sacre comunità per feste e occa-
sioni ordinarie e straordinarie dell'anno, nè perchè
poche se ne celebrassero, o vi si chiamasse il con-
corso di sacri oratori, che il Bazzoni non vi primeg-
giasse, non fu mai tuttavolta ch'egli non mettesse
innanzi a ogni altra cura quella del proprio gregge,
o che non mostrasse in parole ed in fatti le prin-
cipali sue sollecitudini esser quelle del suo ministero.
E quì l'elogista entra ne' particolari delle benemе-
rite sollecitudini da lui sinchè visse impiegate, sia
nella utilità, prosperità e moralità del paese, compo-
nendo discordie, troncando dissidj domestici, riu-
nendo matrimonj, conchiudendone di quelli a cui
strane difficoltà s'attraversavano, togliendo cagioni
perpetue di rancori e di risse, abolendo per sem-
pre col potere dell'ammonizione segreta molte con-
suetudini di peccato; sia nella edificazione cristiana

del suo gregge, vigilando alla dignità, accuratezza, splendore del culto divino, e operando che alle sacre feste non mancasse il miglior ornamento del tempio, cioè la devozione e la frequenza de' fedeli; sia provvedendo alla saggia divisione de' carichi, alla unanimità de' voleri, alla scambievolezza d'affetto, alla indefettibilità dello zelo fra' suoi curati; sia accorrendo esso stesso all'assistenza degli infermi, al conforto dei tribolati, e ad ogni caso ove fosse richiesta la sua presenza, colla prontezza de' soccorsi, colla opportunità dei consiglj, colla forza trionfatrice della parola, e financo, ove questa non bastasse, con quella delle lagrime; ajutando l'effetto delle sue sollecitudini la dignità del suo aspetto, la gravità de' suoi modi e delle sue parole, il rispetto conciliatogli dalla vita integerrima, la confidenza promossa dalla sua affabilità, dalla schietta bontà, dalla liberalità, del disinteresse; la calma e placidezza dell'indole, la intrepidezza nelle ardue circostanze e nei pericoli; la quale in lui apparve eminente sopra tutto nel luttuoso eccidio del cholera, del 1836, « allorchè, siccome dice l'elogista, in mezzo all'uni» versale costernazione e colla morte d'ogni intorno » e il raccapriccio nell'anima per tanta strage così » irreparabile e così inopinata de' suoi, fu alla testa » di ogni atto del suo magnanimo clero, ed ebbe » la massima parte nei provvedimenti che furono » presi per arrestare il furor del contagio e sviarne » i formidabili assalti ». Queste cose narrate del Bazzoni, a compierne l'elogio tocca il nostro Zam-

belli delle rare sue qualità e de' soavi suoi costumi, e di quell' amabilità e gentilezza squisita che gli valsero una specie di particolare celebrità, alla quale perfino i suoi ozi e passatempi prestarono occasione. E conchiude ritraendoci le attrattive del suo conversare colle seguenti parole, le quali tornandocelo in certo modo un istante dinnanzi redivivo e parlante, ci fanno doppiamente sentire la gravezza della sua perdita. « Spiccava ne' suoi dis-
» corsi quello spirito che ravvicina ad un tratto i
» punti più disparati delle cose, ne coglie le più
» intime relazioni e comunica novità e grazia alle più
» triviali e ordinarie; quella piacevolezza che sa
» temperare la gravità degli argomenti più serj, e
» volgerli a inaspettata giocondità; que' sali che met-
» tono il sapore e l'arguzia ne' motti e l'urbanità
» nella satira, e correggono delicatamente il rigore
» e la severità de' giudizj; quell' arte di narrare che
» ti dipinge un avvenimento in tutte le sue circo-
» stanze e come se di presente ti accadesse dinnanzi
» agli occhi; quella virtù descrittiva che ti rappre-
» senta ne' loro colori le scene più belle e sublimi
» della natura, e ti trasporta a siti lontani, e ti
» mette davanti cose non ancor viste nè conosciute;
» quella parola scolpita, e sempre elegante e sicura
» con che altri si recherebbe a pregio di scrivere.
» Aggiungete che la sperienza de' casi del mondo
» gli dava un criterio finissimo per giudicarli; che
» la conoscenza del cuore umano gliene palesava i
» segreti più occulti e lo faceva divinatore delle

» cose men prevedute; che la copiosa erudizione
» forniva a' suoi ragionamenti materia svariata e ric-
» chissima, e acquistava per essi risalto meraviglioso;
» e che anco le cose da lui ignorate in fatto d'arti
» e di scienze, tostochè avesse udito parlarne, egli
» sapea renderle e vestirle per modo da farsene
» credere dotto e peritissimo. Perciò quanti usarono
» con lui serbarono vivo desiderio de' suoi colloquj
» come di trattenimento il più dilettevole e il più
» istruttivo ad un tempo; e coloro che n' ebbero
» più frequente la consuetudine non potevano sa-
» ziarsi di udirlo, e si reputavano a gran ventura
» l'amicizia di lui ch' era maestro di dottrina così
» spontanea e così amata, e di senno così maturo
» e così gradevolmente condito. Nè dee tacersi che
» quest' uomo così festeggiato, e che tanto si di-
» lettava del piacevole conversare, non vi prese
» parte se non in quanto gliel consentisse la gravità
» del suo ufficio, e nemmeno violò mai il divieto
» ch' erasi imposto d' ogni pubblico divertimento
» e spettacolo, cui non sempre la decenza condanna,
» ma in cui sembra inevitabile partecipare a quelle
» distrazioni che mal s' accordano col riserbo della
» vita sacerdotale ».

ESPOSIZIONE PUBBLICA

Nei commentarj che a questi precedono, parlando dei saggi che lo scorso anno offersero l'arti belle alla patria esposizione, ebbimo a muover lamento che uno de' più liberali e lodati contributori a questa pubblica mostra, il sig. Faustino Joli, preferisse di esporre a quella della metropoli i prodotti del suo distinto pennello, con vantaggio bensì della propria fama, pei lusinghieri suffragi colà conseguiti, ma con discapito nostro. Ma largo compenso ci diede l'egregio artista in quest'anno, offrendoci tale una copia di lavori che forse è insolita a lui stesso, e nella quale, ciò che più monta, il pregio dell'abbondanza va unito a quello del merito. Spetta in comune quest'encomio a tutti i prodotti dipinti, nei quali la nota perizia del sig. Joli nel rappresentare al vivo gli animali appare più sempre maggiore e più consumata; ma devesi in partico-

lare ai quadretti dipinti sul taffetà aderente al cristallo. Fra i lavori di maggior dimensione, la sera tratta da un quadro del Canella è opera condotta con tale fedeltà e intelligenza, da potersi facilmente scambiare coll'originale. Ma la veduta della Valtrompia con pastore che abbevera l'armento, per la selvaggia amenità della scena, per la maestria ond'è trattata ogni parte non meno principale che accessoria, per la bella intonazione, il colore e la verità delle tinte, è quella che attesta per eccellenza l'abilità dell'artista.

Una scena giocosa della vita contadinesca, un vero e graziosissimo iddilio ci venne rappresentato in uno de' più notabili e più notati dipinti della esposizione. È una vecchia, la quale addormentatasi filando, posa il capo sopra una rustica tavola, posta d'innanzi ad una finestra con ferrata, che guarda sulla via. Colto questo destro, una vispa e gaja foresotta s'affaccia alla ferrata, e manda in fretta alcuni cenni e parole all'amante, che sta di fuori alla posta: dietro alla giovane è una fanciulletta, che pian piano accostatasi, sta origliando in segreto il colloquio. Nominare l'autore di questo ameno quadretto, è farne il più completo encomio. Fu presentato dal valentissimo nostro Rottini sotto il finto nome di Wenceslao Gowenhoff di Pietroburgo; ma nessuno credette allo scherzo, e tutti nel brio del concetto, nella economia della composizione, nel preciso diseguo, nella vivace espressione,

riconobbero i pregi che tante volte ammirarono nel vero autore.

Sotto doppio e diverso rispetto meritò altresì la comune ammirazione un grande quadro d'animali del sig. Francesco Inganni. Imperciocchè, oltre le lodi largite all'autore nel rispetto dell'arte, gli si tenne conto altresì dell'intenzione di dar un nuovo carattere, cioè un carattere storico, a questo genere di dipinti; il che meglio non poteva tentare che immaginando, come fece, l'uscita della universa famiglia degli animali dall'arca dopo il diluvio. Qual campo egli siasi aperto con questo vasto e felice pensiero, ciascuno può immaginare; ma la maestria con cui egli seppe combinarne l'insieme, l'intelligenza onde seppe disporne e aggrupparne le parti, la vaghezza rappresentata nel cigno, lo sfarzo nel pavone, la vivezza nelle squamme del serpe, la verità e la vita impressa in tutta quella moltitudine d'animali, puonno soltanto comprendersi da chi ha veduto questo bellissimo quadro.

La consueta fecondità e felicità del sig. Luigi Sampietri, e la sempre sua crescente perizia, massime nel dipinger ritratti, fu pure ammirata in quest'anno come nelle precedenti esposizioni. Ma fra i varj suoi dipinti, i due ritratti muliebri eseguiti in piccole dimensioni, oltre alla somiglianza, che è sempre perfetta in quelli di quest'artista,

andarono segnalati per la verità del colorito e per la franchezza del tocco.

Vivezza di colorito, espressione nell'aria delle teste, ben intesa composizione sono gli encomj che vennero largite ai sei dipinti del sig. Giovanni Meneghetti; nei quali se cosa si desiderò, fu qualche maggiore studio nelle estremità, e men roseo colore nelle carni.

Nei quattro del sig. Giovanni Sottini restauratore, tutti variamente pregevoli, si lodarono in particolare il quadretto ristaurato, ed un ritratto in cui perfetto è il riscontro coll'originale, e notabile la verità delle carni.

Accuratezza di lavoro, bontà di disegno nelle figure, verità nelle pieghe si encomiarono in particolare nei dipinti all'acquarello del nob. cav. Antonio Calino. In tutte le loro parti poi si ravvisò l'ottima scuola a cui seppe educarsi questo nostro distinto dilettante.

Condotte con singolare perizia, sia quanto alla prospettiva lineare e all'acrea, sia quanto alla vivezza ed espressione naturale delle macchiette, quattro vedute della giovane dilettante sig. Amanzia Quevellot destarono non ordinaria aspettazione negli intelligenti dell'arte; siccome il bell'aggruppamento delle macchiette, il facil tocco onde sono trattate, le

tinte calde, appropriate ad un tramonto di sole, fecero conoscere nel sig. Angelo Mazza di Milano, autore d'un paesaggio rappresentante un mercato, un provetto ed espertissimo artista.

Se in tre medaglioni del sig. Costantino Bargnani, rappresentanti animali appena nati, potè taluno desiderare maggior vivacità e minore uniformità di colorito, tutti consentirono nel lodare la verità e la somma diligenza del lavoro. Quest'ultimo encomio appartiene altresì alle miniature del sig. Giacomo Bonetti, pressochè tutte ritratti, ne' quali pregiossi ancora la fedele somiglianza, non escluso il muliebre, fatto a sola reminiscenza.

Ma il rilievo delle figure, la verità delle carni, la naturale espressione, l'aria animata delle teste, la singolare sprezzatura del tocco, attrassero, non altrimente che ad un fascino, gli spettatori a due ritratti del sig. Natale Schiavoni. E veramente non potea ciò non essere, favorendo al merito intrinseco dei dipinti la celebrità dell' autore.

Della benemerita scuola del nostro Rottini, che anche in quest'anno die' saggio di se in una vaga e svariata congerie di disegni a matita in figura ed ornato, quali di propria invenzione, quali desunti da rilievi e da tavole, di candelabri, di ornati, di fregi modellati nella creta, d'esperimenti in olio fin anco di copie, imitazioni, ritratti, frutti copiosi ad

eletti di ben venti discepoli, non ci occorre dire davvantaggio, dopo ciò che altra volta del suo benefico scopo, de' suoi costanti incrementi dissimo in questi commentarj. Sempre la stessa cura nell'egregio maestro nella scelta de' migliori esemplari, sempre la stessa gara negli alunni di progredir sulle traccie segnate dal zelantissimo precettore. Così di favore, così d'incoraggiamenti non manchi questo bennato istituto, come vedremo per esso non pure nell'arti del disegno, ma sì e più ancora nelle manifatture, che tanto dal disegno dipendono, per gentilezza, perfezione, buon gusto andar segnalata la patria nostra.

Due grandiosi e lodati disegni fornì alla patria esposizione l'architettura. Opera è l'uno dell'architetto sig. Luigi Donegani, meritissimo ingegnere comunale; e consiste in un progetto di carceri secondo il sistema cellulare, con locali pel tribunale, per la pretura, e pel temporario ricovero de' soggetti al patronato, eseguibile nell'abbandonato edifizio del nostro ospitale maggiore, profittando del fabbricato esistente. L'altro è un progetto di una nuova casa di ricovero, da erigersi in campagna, capace di cinque o seicento invalidi, eseguito per ordine dell'Amministrazione degli orfanotrofj e de'pii ricoveri in Brescia dal prof. architetto sig. Gaetano Clerici. Le varie facciate del primo, le piante del secondo meritarono particolarmente le considerazioni e il suffragio degli intelligenti; la buona dot-

trina e il buon gusto spirano da tutte le parti di entrambi, e servono ad accreditare più sempre il ben noto valore de' loro autori.

Il giovine Pietro Lombardi di Rezzato, allievo della regia scuola di Brera, che due anni sono, presentando qual primo saggio de' suoi felici primordj nella scoltura un medaglione di fiori in marmo di Carrara, destava di se nella patria sì belle speranze, corrispose largamente in quest' anno alla pubblica aspettazione con due nuovi e mirabili suoi lavori, un uccello morto, ed un fregio per cammino da sala; dai quali, per la naturalezza, la grazia, la leggerezza dello scalpello, il tocco finissimo e scevro ad un tempo da leccatura e da stento, l'occhio dello spettatore non sapeva staccarsi.

Anche il giovinetto Primo Boretti, già distinto discepolo del nostro Rottini, ed ora allievo pur esso della I. R. scuola di Brera, con alcuni suoi modelli in plastica provò che non lo tradì il suo buon genio consigliandolo a lasciare il cuojo e lo spago per trattare lo scalpello.

Così pure in un fregio in legno del sig. Giovanni Sorbi ci si attesta nuovamente il merito di questo distinto intagliatore, già noto per altri lavori alla patria esposizione. E un puttino eseguito in cera ci fece conoscere nel sacerdote Giuseppe Luziardi un valoroso dilettante. E con lavori spettanti

ad un tempo all' arti belle e alle industriali, fecero altri esponenti di se bella prova, cioè l'esperto e distinto cesellatore sig. Cipriano Cremona con diversi oggetti dorati, inargentati, bronzati, cesellati, incisi a rabeschi ecc. in acciajo, stagno e metalli preziosi; il sig. Giuseppe Pollocrio coi bei lavori a vernice sul vetro; il sig. Pietro Ogheri con un tappeto a varj disegni riportati; le signore Egelinda Rottini e Angelica Angelini, l'una con mazzo di fiori eseguito con capegli, l'altra con ritratto virile a ricamo, trattando amendue altresì l'arti belle con due disegni; la signora Luigia Visconti con un ritratto ricamato a trapunto di monsignor Vescovo Ferrari.

Non si raccomandarono veramente in quest'anno le arti industriali pel numero degli oggetti; nondimeno sopperì in parte l'importanza di alcuni. Fra questi è un modello di macchina a vapore presentata in modello dal sig. d.r Carlo Frassi, ed avente lo scopo di sopprimere il moto alternativo nelle macchine a vapore, e sostituirvi il moto rotatorio immediato, coi vantaggi a questo inerenti, ed esposti ne' varj trattati intorno ad esse macchine; l'altro è un sistema di sicurezza alle strade ferrate, costrutto pure in modello dal cav. Giuseppe Porcelli, e da lui ideato qual mezzo d'impedire che le locomotive ed i carri balzino fuori dalle rotaje, mediante l'applicazione di ramponi alle guide. Ai quali vogliono aggiungersi, siccome di momento per la patria

agricoltura, un nuovo metodo di scaleo a due sole colonne ed a dodici cannicci, immaginato dal sig. Luigi Mazzoleni per l'allevamento de' bachi da seta, e per le mute de' loro letti nella quarta età, ed anche prima, col mezzo di mobile rete; ed un altro metodo per la facitura dei vini di lusso da bottiglia, frutto di replicate esperienze dell' ingegnere sig. Angelo Longhena. Un martello a macchina per le palafitte e un sistema di travi armate, del sig. Gaetano Mastellari, un metodo per la preservazione de' panni dalle tignuole, del sig. Bortolo Berenzi, una macchinetta del sig. Faustino Benini per imitare lo strillo de' tordi nelle uccellande, migliorata da altra già prodotta, alcune imbalsamazioni del sig. Faustino Quartaroli, un ganzo broccato d' oro fino, eseguito con telajo alla Jaquard dalla ditta Antonio Borghetti, una coperta da letto a maglia, della signora Teresa Trhossen, un grembiale a trapunto della signora Giuseppina Tomietti, della quale ebbimo l' anno scorso il bel fazzoletto lavorato con simile artifizio, furono questi gli altri saggi che di se diede in quest' anno la patria industria.

G. Nicolini *Segretario.*

FINE.

SESSIONE DELLA CENSURA

Brescia 25 *luglio* 1847.

Presenti i signori nob. bar. Camillo Ugoni, presidente, nob. Giacinto Mompiani, conte Luigi Lechi, nob. d.r Paolo Gorno, prof. Giuseppe Gallia, d.r Gio. Francesco Girelli, Carlo Antonio Venturi, censori,

Propostasi dal presidente l'aggiudicazione de' premj d'industria da farsi, a senso del determinato dalla Censura col giorno 14 febbrajo 1847, prima della sessione pubblica,

Furono presi in esame il modello di una nuova macchina a vapore a rotazione immediata del d.r Carlo Frassi di Milano, domiciliato in Palazzolo, ed il metodo proposto dal sig. Bortolo Berenzi di Brescia per preservare i panni dal tarlo, uniche due produzioni presentate in tempo utile al concorso.

E ritenuto quanto al metodo del Berenzi non essere meritevole di considerazione, la Censura, quanto al modello del d.r Frassi, non trovandosi in grado al momento di darne fondato giudizio, si è riservata a pronunciarlo con maggiore comodità di tempo.

C. UGONI *Presidente.*

G. Nicolini *Segretario.*

ELENCO

dei libri pervenuti in dono all' Ateneo nell' anno 1847.

Annali dell' Accademia reale d' agricoltura di Torino. Vol. IV, disp. 2.ª

Armonia (l') universale. Poema didascalico in terza rima di N. de B.° B.i

Atti della reale Accademia delle scienze di Napoli, Sezione della Società Reale Borbonica. Vol. V, par. 2.

Atti della Reale Accademia medico-chirurgica di Torino. Vol. II.

Bassi Agostino — Discorsi sulla natura e cura della pellagra. Sulla malattia contagiosa che attacco l' anno scorso ed attacca tuttora in diversi stati d' Europa i pomi di terra, e come si possa arrestarla. E rimedi sicuri e provati contro le febbri intermittenti, le scottature e le infiammazioni d' occhi.

Bellani can. Angelo — Suono reso da un filo metallico teso in aria. Memoria.

—— Memoria sui boschi.

Bernardoni Giuseppe — Per la edizione fatta in Firenze di versi e prose di Giuseppe Parini, con un discorso di Giuseppe Giusti intorno

alla vita e alle opere di lui. Epistola al prof. ab. Giuseppe Barbieri.

Betti Pietro — Sopra due nuovi fatti di strangolamento intestinale interno e sulla convenienza della enterotomia contro questa affezione.

Biagini Pietro — Sopra un nuovo compressore delle arterie. Memoria.

Bianchetti Vincenzo — Storia ragionata di vasto aneurisma della quarta intercostale per frattura scheggiata della corrispondente costa.

—— In morte del nob. Giovanni Fortis. Discorso.

Bima Palemone Luigi — Serie cronologica degli arcivescovi e vescovi del regno di Sardegna.

—— Serie cronologica dei romani pontefici e degli arcivescovi e vescovi di tutti gli stati di terra ferma di S. M. Sarda e di alcuni del regno di Sardegna.

Biografia degl' italiani illustri nelle scienze, lettere ed arti del secolo XVIII e dei contemporanei. Vol. X, fasc. 1.° 2.° 3.° e 4.°

Bogani Eugenio — Poesie e prose.

Brey Gaetano — Dizionario enciclopedico-tecnologico-popolare.

Brizi Oreste — Statistica militare degli stati sardi.

Buzzetti Curzio — Sullo stato meteorico della Lombardia.

Caimi Pietro — Memoria in risposta al quesito: additare la migliore e più facile maniera per rimettere i boschi nelle montagne disboschite dell' alta Lombardia ecc.

Cerioli Gaspare — Storia medica di vermini trovati nelle pustole di vajolo confluente.

—— Della possibilità di comunicare la sifilide col mezzo della vaccinazione.

Chiarli Achille — All'Italia. Carme.

Codemo Giovanni — Una scuola di geografia elementare in Treviso, con una tavola litografica e quattro incisioni in rame.

Crosta Lorenzo — Origine e progressi delle lettere in Italia. Vol. 2.

—— Della misura generale dei terreni.

Del-Chiappa Giuseppe — Vita del bar. Pio Magenta.

—— Saggio di volgarizzamento di alcune orazioni di Cicerone.

Desiderio Achille — Intorno alle sperienze sui conigli col solfato di chinina del d.r Antonio Sandri. Nota.

—— La febbre tifoidea e il solfato di chinina. Avvertimento.

—— Sopra la spina bifida.

—— L'ammoniaca e l'amaurosi. Storia.

—— Il ferro fa egli a rinfrescare? Annotazione critica.

De-Vincenzi Giuseppe — Proposta di giornale di osservazione dell'educazione dei bachi da seta.

Discorso del Segretario perpetuo della Reale Accademia delle scienze di Napoli, Sezione della Società Reale Borbonica, pei lavori di questa che hanno avuto luogo nel periodo annuale dal 1.° luglio 1845, al 30 giugno 1846.

Dragoni ab. Antonio — Sulla predicazione apostolica, sul primato pontificio, sulla educazione del clero e sulle arti cristiane. Sermoni cattolico-famigliari.

Estratto di alcune memorie scientifiche lette nelle ordinarie adunanze dell'Accademia medico-chirurgica di Ferrara nel corso degli anni 1836-1839.

Ferrario Giuseppe — Statistica medica di Milano dal secolo XV fino ai nostri giorni. Vol II, fasc. 11.°

Ferrazzi Jac. — Di Bassano e dei bassanesi illustri.

Filippini-Fantoni Achille — Sunto apologetico comparativo della memoria esiologica sulla pellagra data in luce dal d.r Lodovico Balardini.

—— Delle opere e degli scritti di Giovanni Palazzini, medico bergamasco.

Finella M. A. — Delle rotture del cuore.

—— Osservazioni teorico-pratiche sul cholera sporadico ecc.

Fusinieri Ambrogio — Sulle ossidazioni interne delle coppie saldate di zinco e di rame che entrano a comporre la pila di Volta.

—— Fondamenti di filosofia della fisica. Memoria.

—— Discussioni sopra varj oggetti di filosofia della fisica in risposta al prof. Carlo Conti.

Gajani Mariano — Generale vaccinazione del 1844, eseguita dall'autore nella città e provincia di Camerino.

Gandini Francesco - Opere teatrali, originali e tradotte.

Garbiglietti Antonio — Sulla natura contagiosa del cholera orientale. Memoria.

—— Ricerche esiologiche intorno al cretinismo.

—— Osservazioni pratiche sull'efficacia dell'acido arsenioso nella cura delle febbri intermittenti.

—— In humanum diaphragma ejusque genesin illustrationes quædam etc.

—— Antonius Andreas Garbiglietti Bugellensis philosophiæ medicinæ et chirurgiæ doctor amplis. taur. chirurgiæ collegii candidatus anno 1833 die 30 maii ora nona matut.

—— Considerazioni sull'antagonismo patogenico tra la scrofola e la pellagra. Memoria I e II.

Giannini Michelangelo — Delle manifatture italiane e del modo di aumentarle.

Giornale agrario dei distretti trentini e roveretani Numeri 33 — 49.

Gozzano Carlo — Sull'antagonismo patogenico tra la scrofola e la pellagra. Lettera al d.r Antonio Garbiglietti.

Hombres-Firmias (d') L. A. D. — Voyage à Pestum.

Maggi Gaetano — Risposta alle osservazioni del sig. Francesco Rezzonico intorno alla memoria sul nuovo catasto di esso Maggi.

Mariani Carlo — Progetto di un teatro moderno.

Mompiani Giacinto — Sull'istituto dei sordo- muti in Genova.

Mortara Anton Enrico — Saggio di osservazioni sul vocabolario della Crusca ripurgato ed accresciuto dall'ab. Paolo Zanotti, e sopra alcune

di quelle fatte a tutti i vocabolari italiani dal d.r Giovanni Gherardini.

Negroni Carlo — Della giurisdizione ecclesiastica nelle cose criminali secondo gli usi e i concordati del Piemonte.

Odorici Federico — Antichità cristiane di Brescia illustrate in appendice al Museo bresciano.

Ore (le) solitarie. Biblioteca di scienze morali legislative ed economiche. Giornale pubblicato a Napoli. Anno 1846, fasc. 11.°

Patellani Luigi — Abozzo per un trattato di anatomia e fisiologia veterinaria. Vol I, fasc. 7.° 8.° 9.° 10.° 11.°

Penolazzi Ignazio — Della miliare perniciosa.

Perego Antonio — Note intorno a qualche fenomano elettrico.

—— Alcuni fatti sulle materie fulminanti.

Picci Giuseppe — Della letteratura dantesca contemporanea. Rivista critica. Numeri 1.° e 2.°

Poli Baldassare — Saggi di scienza politico-legale. Fasc. 3.°, parte 2.ª ed ultima.

Polli Giovanni — Se esista una rivulsione terapeutica. Memoria.

—— Di un nuovo metodo d'analisi del sangue.

—— Ricerche ed esperimenti intorno alla formazione della cotenna del sangue.

—— Dello stato della fibrina del sangue nelle infiammazioni.

—— Sulla natura della materia colorante rossa del sangue in relazione alla materia gialla della bile.

Ragionamento in risposta alle censure mosse dal prof. Giuseppe Picci contro l'opuscolo = Osservazioni di un benacense intorno ad alcuni commenti sopra i versi di Dante in cui è fatto cenno del lago di Garda. =

Rapport fait à l'Académie Royale du Gard sur le congrès scientifique de Gènes.

Ratti Innocenzo — Sulla malattia dominante dei pomi di terra. Osservazioni pratiche.

Relazione della sotto-commissione per l'istruzione agraria, letta il 21 febbrajo 1846 all'adunanza generale dell'Associazione agraria.

Rendiconto delle adunanze e dei lavori della Reale Accademia delle scienze di Napoli, Sezione della Società Reale Borbonica. N.ri 25. 26. 27.

Rizzi Domenico — Piano per fondare e condurre in Italia una scuola provinciale di agricoltura.

Rozzi Ignazio — Alcuni pensieri relativi alla organizzazione dei congressi scientifici italiani.

Sacchi Giuseppe — La scuola e la famiglia nell'ordine educativo. Discorso.

Sambuy Emilio Bertone — Alcune considerazioni per far seguito al progetto della sotto-commissione per la istruzione agraria.

—— Relazione della sotto-commissione per la istruzione agraria.

Sanseverino Faustino — Reminiscense di viaggi.

Schilling Augusto — Aggiunte alla storia del sovrano ordine dei Gioanniti. (In tedesco).

Sicca Angelo — Nuovo dizionario di mitologia.

Sicca Angelo — Nuova edizione delle rime del Petrarca.

Spreafico Giuseppe — Sogni e verità. Canti lirici.

Stucchi Adone — L'aria atmosferica. Lezioni di fisica popolare.

Tavole della statistica della Monarchia Austriaca per l'anno 1842, compilate dall'I. R. Direzione della statistica amministrativa.

Tipaldo Emilio — Intorno la Grecia. Pensieri di di Gio. Goffredo Herder. Traduzione.

—— Disegno di un trattato di diritto commerciale, cambiario, marittimo e di finanza.

Torriani Leone — Del magnetismo animale ne' suoi rapporti colla fisica e fisiologia moderne. Dissertazione.

Vegezzi Ruscalla Giovenale — Dei concimi artificiali e del concime privilegiato inventato da Giusto Liebig. Memoria dell'inventore, arricchita di schiarimenti dal d.r A. Pezholdt. Versione dagli originali tedeschi ed inglesi.

Zambelli Andrea — Delle differenze politiche fra i popoli antichi e i moderni. Parte I. La guerra. Parte II. Le religioni.

—— Delle cause da cui derivarono parecchie alterazioni nelle storie antiche.

Zambelli ab. Pietro — Nelle solenni esequie ad Alberto Bazzoni, prevosto di Gambara. Orazione.

Zeune Augusto — Sulla forma del cranio, per una più solida distinzione delle razze umane.

DONO
di S. M. il Re di Napoli.

Pitture antiche di Ercolano. Dal vol. II al VII, con altro di catalogo.

Sacra architettura dei Greci. Vol. I, II e III, con altro di supplemento.

Cathalogus codicum sec. XV impressorum. Vol. I, II e III, con altro di supplemento.

Cathalogus librorum typis impressorum in bibliotheca borbonica. Vol I.

Erculanensium voluminum quæ supersunt. Vol. I, II, III, IV, V parte I, e VI e VIII parte II.

Dissertationis isagogicæ ad erculanensium voluminum quæ supersunt explanationem pars I.

Codices greci mss. regiæ bibliothecæ borbonicæ. Vol. I e II.

Cathalogus bibliothecæ latinæ veteris et classicæ manuscriptæ quæ in regio neapolitano museo borbonico adservantur. Vol. unico.

INDICE

Allocuzione del *Presidente nob. bar.* Camillo Ugoni per aprire la seduta pubblica dell'Ateneo il giorno 19 Agosto 1847 . . . . Pag. III

Relazione accademica *del Segretario* . . » 1

Esperimento sull'azione dell'etere solforico istituito sopra se stesso. Nota *del dott.* Pietro Mottini, *Socio d'onore* . . . » ivi

Esperimento di eterificazione eseguito nell'ospitale militare in Brescia *dal sig.* Luigi Pizzichelli, chirurgo militare *e dal farmacista sig.* Francesco Bianchi. Relazione *del sig.* Francesco Bianchi predetto . . . . » 4

Relazioni della commissione incaricata dall'Ateneo a riferire sulla eterizzazione. *Del sig. dott.* Francesco Girelli, *Socio attivo* » 5

Avvertenze sull'uso della eterizzazione. *Del sig. dott.* Francesco Maza, *Socio d'onore* » 8

Proposta di un nuovo apparecchio per la inspirazione dell'etere solforico, da sostituirsi alla macchinetta a vescica. *Del farmacista sig.* Francesco Bianchi . . . . . » 12

Cenni sui principali sperimenti fatti negli spedali di Brescia colla eterizzazione, e storia della sua applicazione ad un tetano e ad una idrofobia. *Del sig. dott.* Francesco Girelli, *Socio attivo* . . . . . Pag. 16

Quesiti sulla pellagra, proposti ai medici condotti della provincia di Brescia. *Del sig. dott.* Lodovico Balardini, *Socio attivo* » 29

Della pellagra. Studj teorico-pratici. *Del sig. dott.* Pietro Mottini, *Socio d'onore* . » ivi

Osservazioni statistico-cliniche sulle inferme curate dal 1.° Aprile al 31 Marzo 1847 nell'ospitale femminile di Brescia. *Del sig. dott.* Agostino Maraglio, *Uditore* . . » 43

Cenni sullo stato e andamento medico-sanitario degli spedali di Brescia nell'anno 1846. *Del sig. dott.* Francesco Girelli, *Socio attivo* » 59

Della cura ossigenante di alcune specie di calcoli biliari. Memoria *del sig. dott.* Giovanni Polli, *Socio d'onore* . . . . . » 65

Delle sorgenti minerali di Pejo. Memoria *del sig. dott.* Giacomo Uberti, *Socio attivo* » 75

Analisi delle nuove acque medicinali di Rabbi. *Del sig. dott.* Jacopo Attilio Cenedella, *Socio attivo* . . . . . » 86

Sul Commercio de' grani. Memoria *del sig. avv.* Giambattista Pagani, *Vice-presidente* » 90

Dell'egoismo e della mollezza, se dominino nei tempi nostri, e come rintuzzarli. *Dello stesso* . . . . . » 91

Sul principio formale di vita. Ragionamento terzo. *Del sig. ab.* Francesco Riccobelli, *Socio attivo* . . . . . Pag. 93
Sulla fisiologia dell'elettrico. Memoria *del sig. prof.* Antonio Perego, *Socio d'onore* . » 100
Delle calci idrauliche. Memoria *del sig. dott.* Francesco Maza, *Socio d'onore* . . » 106
Delle fungaje artificiali e dello sviluppo in genere dei funghi. Memoria *del sig.* Carlo Antonio Venturi, *Socio attivo* . . . » 117
Proposta di una nuova stufa per far morire le crisalidi dei bozzoli. *Di monsig.* Angelo Bellani, *Socio d'onore* . . . . . » 124
Proposta di nuova lezione di un passo della Divina Commedia. *Del sig.* Angelo Sicca, *Socio d'onore* . . . . . » 131
A Nostra Donna delle Consolazioni. Canzone *del prof.* Giuseppe Gallia, *Socio attivo* » 136
Brescia tolta ai Visconti. Canto IV. *Del sig. dott.* Ettore Quaranta, *Socio d'onore.* » 138
Manfredi, tragedia. *Del sig.* Carlo Cochetti, *Uditore* . . . . . » 140
I figli d'una divorziata, commedia. *Del sig. dott.* Lorenzo Erculiani, *Socio d'onore* » 149
Melometria dei cantici originali della Sacra Scrittura, e particolarmente del *Cantemus Domino.* Memoria *del Rev.* Padre Maurizio da Brescia . . . . . » 161
Osservazioni sulla predetta Memoria. *Del sig. co.* Luigi Lechi, *Socio attivo* . . . » 169

Sulla concordanza della linguistica colla storia circa le origini italiche. Memoria *del sig. prof.* Giuseppe Picci, *Socio attivo.* Pag. 184

Di alcune vicende della lingua in correlazione alla storia dei popoli. Conclusione di alcune questioni sulle vicende delle lingue. Memorie due *del sig.* Gabriele Rosa, *Socio attivo* . . . . . » 209

Esame dei principj e delle conclusioni *del sig.* Gabriele Rosa sulla linguistica applicata alla storia. Memoria *del sig. prof.* Giuseppe Picci, *Socio attivo* . . . . » 231

Sulle cause da cui derivarono parecchie alterazioni storiche del medio evo e dei secoli moderni. Memoria *del prof. nob.* Andrea Zambelli, *Socio d'onore* . . . » 259

Antichità cristiane di Brescia illustrate in appendice al Museo Bresciano. Parte I. cap. 3.° e 4.° *Del sig.* Federico Odorici, *Socio d'onore* . . . . . » 281

Elogio funebre di Alberto Francesco Bazzoni, prevosto di Gambara. *Del nob. ab.* Pietro Zambelli, *Socio attivo* . . . . . » 304

Esposizione pubblica . . . . . » 312

Sessione della Censura spettante al giudizio dei premj d'industria per l'anno 1847 . » 321

Elenco dei libri pervenuti in dono all'Ateneo nell'anno 1847. . . . . » 322

Tavola

Fig.a I

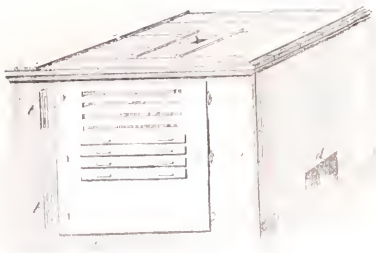


Fig.a II

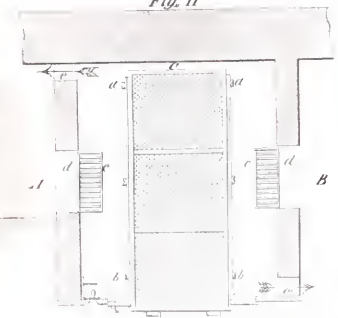


Fig.a III

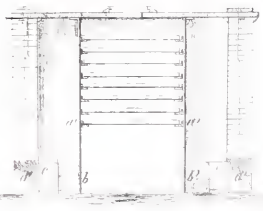


Fig.a IV

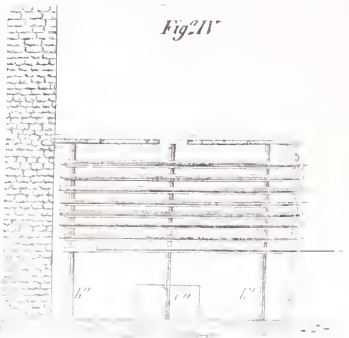
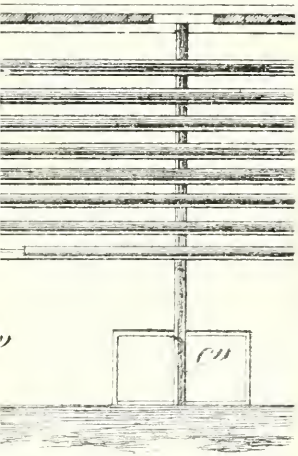


Fig.ª IV

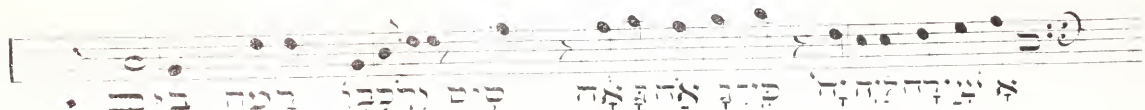


4 *Milanesi*

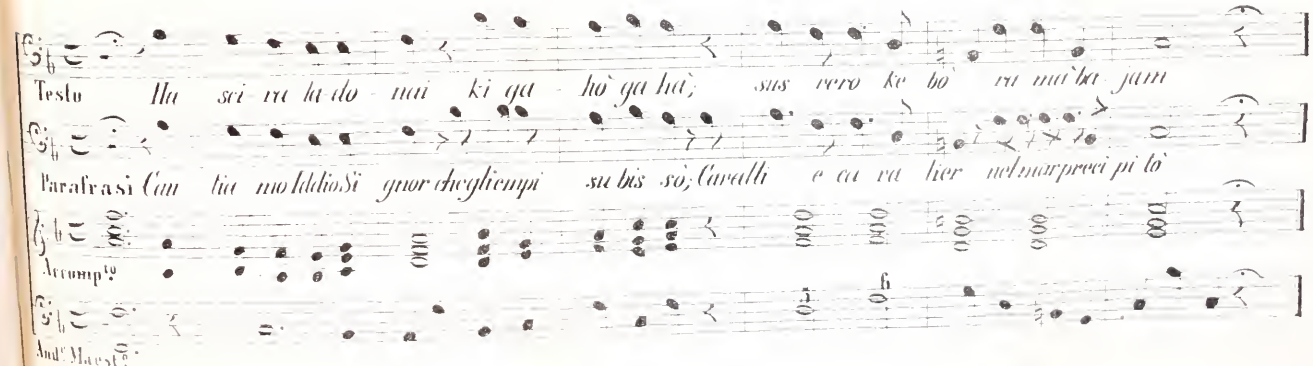
PRIMO VERSO MUSICALE DELLA MASCHERA

Melodia cavata dalle Lettere PRIME d'ogni Sillaba

Valore delle stesse NOTE cavato dai punti massoretici



Lo stesso con parafrasi italiana ed accompagnamento libero



COMMENTARI

DELL'ATENEO

DI BRESCIA

DALL'ANNO 1848 A TUTTO IL 1850.

BRESCIA
TIPOGRAFIA VENTURINI
M.DCCC.L.

ALLOCUZIONE

DEL PRESIDENTE

LUIGI LECHI

LETTA IL GIORNO 16 *DEL* 1848.

Signori! Il giorno che mi chiamaste a questo seggio, nella mia sorpresa io dissi, o volli dire, che il vostro voto, sebbene immeritato, mi onorava; ch' io ve ne rendeva le debite grazie; ma che accettando un carico troppo maggiore delle mie forze, a cambio del poco ch' io poteva offerire (quantunque del più gran cuore) io abbisognava della efficace e leale assistenza de' miei colleghi. Di questa specie, per dir così, di contratto, io doveva sentire il più grand' uopo anche per la viva discussione che agitò quella adunanza, e io desidero oggi di rinnovarlo, anzi spero che nel cambio sarete meco generosi, perchè l' assistenza, ch' io vi chieggo per me, è necessaria al comune vantaggio; perch' ella deve essere intera; di consiglio e di fatti; e venirmi non solo dalla vostra mente, ma anche dal vostro cuore. Più

larghe parole credo soperchie in un consesso di Bresciani e di dotti; ed io confidentemente apro le sessioni di quest'anno, nelle quali, oltre i consueti lavori, che, se non mi lusingo, abbonderanno, dovremo occuparci nel riordinamento del nostro statuto.

Quantunque il nostro codice, nè al tutto spregevole, come asserisce taluno (chè per tanti anni non avrebbe retto un' illustre academia) nè ingiusto, com' altri vorrebbe, in alcune sue parti che l' esperienza provò necessarie, era desiderio comune che fosse riveduto e migliorato, affinchè rispondesse a quel sentimento di progresso, ch' è divenuto un bisogno di chi non è al tutto cadavere; che suscita tante riforme utili, e tesse quei nodi che indissolubili stringeranno d' ora innanzi l' umana famiglia! Eccoci all' atto, o Signori; non ci resta che di adempierlo; da che ciò che prima fu un desiderio oggi è un comando!

A quest' oggetto la presidenza vi ha già fatto trasmettere una circolare, in cui tutti indistintamente i soci sono invitati a concorrere alla formazione del nuovo statuto, preparandone ed offerendone al corpo academico i materiali; e in una delle prossime

tornate sarà eletta la commissione che dee specialmente occuparsi della compilazione del medesimo, per poi sottometterlo alla libera discussione e successiva votazione dell' academia e quindi alla superiore approvazione.

Ove, o Signori, la discussione è libera e di tutti, la verità entra trionfante, nè v' ha chi osi o possa chiuderle l' ingresso! Poniamoci dunque concordi all' impresa; e cerchiamo di sottrarre agl' invidi e malevoli commenti degli estranei la nostra academia, onde, se già fu cospicua in Italia per bella fama, ora.... ora, o Signori, non attragga gli altrui sguardi per le sue discordie! Il buon senso e l' interesse della cosa comune freni le nostre passioni. Rispettiamo noi medesimi; e i partiti e le sette non condurranno alcuno a trasmodare, a contaminarsi di calunnia, a mentire con impudenza! Tolta ogni causa di disunione, se pur ve n' ebbe fra noi, ciò che faremo in comune sarà appunto ciò che si dee: e la franca discussione che intraprendiamo diverrà tirocinio di quella che dovrebbe d' ora innanzi fraternamente animare le nostre tornate, le quali, se venga accre-

sciuto il numero dei soci (qualunque sia il nome con cui in seguito ci piaccia chiamarli) e sieno tutti operosi, aumenteranno il vero splendore della nostra academia.

Riconosciuti nel nuovo codice i bisogni dei tempi; stabiliti i doveri e i diritti di ogni socio; fissato il vero scopo dell' academia, con voto solenne e concorde ne prometteremo l' adempimento, onde, a decoro del nostro paese, mantengasi incorrotto un istituto, nel quale il fiore dei cittadini si raccoglie in amichevoli e liberi convegni, non per applaudire ossequiosi a povere ambizioni, ma per coltivare con generoso amore il pensiero e promuovere colle utili discipline la carità della patria.

Nello statuto, che ora ci regge, avvi un articolo che rimanda fra gli onorari i soci attivi inoperosi, la esecuzione del quale è rimessa al giudizio della presidenza. Esso non fu mai, ch' io mi sappia, od una sol volta, e non a rigore eseguito; laonde, se il fosse ora, cresciuto il numero delle persone che ne verrebbero colpite, assai doloroso riuscirebbe al vostro presidente il suo ufficio. Se per tanti anni

il corpo academico non ebbe ad esigere quest' atto di rigore, vorrà spero concedermi ch' io lo sorpassi ora che il nostro statuto è presso a subire modificazioni che potrebbero cancellare o addolcire una legge severa quantunque giusta. Rammentatevi, colleghi, che l' estremo rigore, se anche non offenda la giustizia, rende l' ufficio di giudice odiato e penoso...! Questa preghiera, che già veggo esaudita, ammonisca tutti piuttosto, che chiunque ha l' onore di essere aggregato ad un corpo, mal corrisponde al voto de' suoi colleghi collo starsi inerte fra loro, e peggio coll' occupare un posto già devoluto a chi può sedervi con profitto dell' academia. E ciò non dico a' benemeriti che giovarono l'Ateneo coll' opere, coi consigli, coi carichi, e che nella stanchezza dell' età si riposarono silenziosi: dico particolarmente a chi è giovine e vigoroso, ed a chi già maturo d' anni, di rado o non mai portò la sua pietra al nostro edifizio.

Fu dunque a buon dritto, o Signori, s' io mi rivolsi da principio alla vostra mente, e al cuor vostro! Nell' attuale condizione dei tempi, non è più concesso il loro divorzio!

poichè se la mente è precipua potenza dell' uomo, dal cuore parte la divina scintilla che l' anima e ne suscita i generosi concetti! Dalla loro separazione, o Signori, provennero in gran parte i mali che afflissero l' età passata, dalla loro separazione i frivoli costumi degli avi nostri, i loro studi leggeri, le loro ridicole academie. Gli scherni dell' immemore straniero ci ricordano tuttavia a quanta miseria fosse ridotta l' Italia; e noi non la vedemmo risorgere e sperare, se non quando collo studio della filosofia, e coll' esempio dei nostri grandi scrittori, tornarono a ricongiungersi nell' alto loro ufficio la mente ed il cuore.

Series junctuaque.
Hor.

Raccogliamo in un solo e medesimo volume la relazione delle memorie prodotte nell'Ateneo dal principio dell'anno accademico 1848 al termine del 1850, perchè nel corso di questo memorabile e funesto triennio, colpa i trambusti politici, essendo le tornate dell'Istituto state interrotte sull'entrare del marzo dell'uno de' citati anni e non ripigliate che a mezzo l'aprile dell'altro, venne con ciò da tre anni ad uno appena soltanto a ridursi l'operosità e, per così dire, la vita scientifica dell'accademia. Il che vogliamo avvertito, acciocchè chi guardando al solo titolo de' presenti Commentarj si meravigliasse della scarsezza delle produzioni compresevi raffrontandola alla durata apparente del tempo, si meravigli piuttosto della loro abbondanza paragonandola alla reale durata ed alle condizioni di esso.

SCIENZE

I. Seguendo il solito metodo, prenderemo le mosse dalle scienze, e cominciando dalla classe di queste che suole fornir più copiosa materia agli studj dei nostri socj, riferiremo di seguito le memorie mediche, quante ne vennero prodotte nello spazio del tempo in discorso; fra le quali sarà prima la storia seguente di un' operazione cesarea in donna vivente, eseguita in questa nostra città — » L' operazione cesarea (dice l' egregio chirurgo Felice Benedini, operatore e narratore di quella onde parla questa storia) mediante la quale col taglio delle pareti ventrali ed uterine si estrae dal seno materno un feto a termine, impedito da insormontabili ostacoli nel suo naturale passaggio pel canale pelvico, sì per la estesissima cruentazione di parti nobilissime della vita, che per lo scopo cui mira, della salvezza di due individui nello stesso tempo, si annovera meritamente fra le prime operazioni dell' alta chirurgia. Di rado assai è dessa seguita da esito felice, anzi la morte più o meno pronta suole d' ordinario deludere le speranze del chirurgo ostetrico, da imperiosa necessità a tale estrema determinazione condotto. Il perchè la narrazione istorica di un simile ardito imprendimento chirurgico per me eseguito in questa città, non ha molto, ed avventurosamente portato al termine il più fortunato, io non ho dubitato dovesse interessare in un modo speciale, sì

dal lato dello scibile scientifico, che da quello della compiacenza che l' animo non può non provare, nell' udire di una infelice madre che dovette essere sottoposta a tale quasi mortale operazione, e la quale ebbe pure la rara ventura di superarne i gravissimi pericoli, e di ricuperar poscia la più piena e perfetta salute ». Da questo breve preambolo procede l' autore ad alcuni cenni anamnestici intorno alle precedenze fisiologiche e patologiche della donna destinata a subire l' operazione in discorso; i quali, per brevità ommetteremo, restringendoci a quel che più importa a stabilire siccome l' assoluta necessità di ricorrere all' estremo partito del taglio, così l' alta difficoltà della esecuzione, e la rara felicità del successo; cioè alla descrizione dello stato delle cose verificatosi all' atto dell' operazione, mediante ispezione esterna ed interna delle parti iliache; della quale sulle traccie dell' autore riferiamo i seguenti risultati — Fatta sostenere in piedi la donna, la mala conformazione delle parti costituenti la regione pelvica apparve a primo sguardo, e dalla mano sovrapposta fu tosto confermata. Uno schiacciamento, e come a dire in fossamento, contro il sacro rilevavasi in tutta la parte anteriore delle pelvi. La cresta iliaca destra, meno della sinistra arcuata, trovavasi più bassa di questa oltre a un mezzo pollice. La coscia destra, dalla quale la donna, per cupi ed intensi dolori sofferti nella parte alta e nel corrispondente catino, era da molto tempo costretta a zoppicare, vedevasi accorciata e dimagrita d' assai.

Meno anormale la parte sinistra del catino: enormemente incurvato sopra se stesso l' osso sacro; tantochè presentava una considerabilissima protuberanza nell' esterno del suo corpo, ed un corrispondente rientramento, molto maggiore alla sua base, ove congiungesi alla colonna vertebrale, che alla sua estremità coccigea. La forma e direzione del bacino perciò oltremodo alterata; tantochè l' apertura dello stretto superiore presentavasi molto più all' innanzi, e quella dello stretto inferiore molto più all' indietro di quel che richiegga la naturale positura; il che offeriva una sensibile viziatura nella direzione degli assi stessi del bacino. L' esplorazione interna poi manifestava le branche ischio-pubiche, formanti l' arco del pube, così ravvicinate fra loro, che l' indice col suo minor diametro potea giungere a mala pena sin verso il mezzo della loro altezza: erano desse altresì sensibilmente inclinate, e cacciate all' indietro ed in alto. Il sacro invece, che per la notata incavatura abnorme offriva colla concavità interna del suo corpo una quasi maggiore ampiezza allo stretto inferiore pelvico, sporgeva alla sua base e colle ultime vertebre loculari di tanto allo innanzi contro al pube ed all' inbasso, che posto il dito medio sul centro del pomontario e fatto compasso dell' indice divaricandolo quanto porterebbe la larghezza di un dito posto di mezzo, esso veniva tosto a dar contro all' interno della cinfisi pubica; il che costituiva la misura di un pollice e 3|4 tutt' al più pel diametro antero-posteriore, o sacro-pubico. Alla

viziatura di questo diametro andando congiunta quella di tutti gli altri del bacino, le dita esploratrici introdotte in quel canale per rilevarne accertatamente lo stato di larghezza, faceano conoscere senza difficoltà che il foro pelvico superiore aveva presa come la forma della cifra 8 supposta giacente (cioè ∞), il cui ventre destro appariva schiacciato ed angusto quasi come al diametro antero-posteriore. In alto sentivasi un corpo duro, voluminoso, che era la testa del feto, la quale sotto le doglie acute e frequenti della partoriente premea contro i margini dell'angusta apertura pelvica, e quindi ritraeasene tosto al cessare di quelle: frattanto l'orificio uterino stava dilatato. Da tale e tanta viziatura del bacino, e massimamente da quella del diametro antero-posteriore emergendo al nostro operatore in via assoluta non potere la donna sgravarsi per le vie naturali, tornare frustranea qualunque altra operazione ostetrica manuale ed istrumentale, fuorchè la gastro-isteratomia, esser questa l'unica e sola che potesse, se pur possibile fosse, salvare la madre ed il feto da certa e pronta morte, avuto prima il parere pienamente concorde del prestante chirurgo della nostra città d.r Gio. Crescini, come pure del medico condotto del quartiere, ei si risolse alla esecuzione di un tale estremo partito, dando fra i varj metodi indicati dagli ostetrici operatori la preferenza al taglio mediano lungo la linea alba, a ciò mosso da parecchie considerazioni, che non è proposito nostro di riferire, e che

da sè stesse potranno presentarsi agli esperti dell' arte. L' operazione ebbe luogo verso le ore quattro pomeridiane del giorno 29 luglio 1847, assistendovi i prelodati due medici. « Adagiata l' operanda nella conveniente posizione (così l' autore, del quale riferiamo testualmente le parole), vuotata la vescica d' una raccoltavi tenue quantità di orina, fermato l' utero con ambe le mani lateralmente poste, e fissatolo nel mezzo del ventre, con un bistori convesso cominciai il taglio cutaneo lungo la linea alba, partendomi un pollice ed alcune linee al di sopra dell' ombelico, e lo portai ad un pollice e mezzo sopra il pube scorrendo sul lato sinistro dell' ombelico, a fine di evitare la vena ombelicale. Tagliati ad istrati i tegumenti, e giunto al peritoneo ed apertolo superiormente, v' introdussi il mio dito, sulla cui guida col bistori bottonuto l' apersi fino all' angolo inferiore della ferita cutanea. Apparve tosto l' utero sotto la forma di un globo duro, contrattissimo, di colore pavonazzo, sulla parte elevata anteriore del quale infisso il bistori, ed a piccole delicate incisioni superato il suo spessore di quasi due pollici, colla stessa pratica come col peritoneo lo divisi dall' alto in basso alla quasi eguale lunghezza del taglio cutaneo e peritoneale; ed in allora apertosi da per sè in forza della contrazione delle sue fibbre circolari, presentò il dorso fetale. Furono tosto afferrati i piedi dal D.r Crescini, nel mentre ch' io, deposto il bistori, con ambe le mani comprimeva le pareti addominali, per impedire lo

scivolamento degli intestini, e con molta destrezza fu estratto da quella cavità. La placenta, già staccata dall'impeto delle contrazioni uterine, fu in pari tempo levata. Non si ebbe che una leggera emorragia; svuotato l'utero dal sangue fluido e raggrumato, ed eccitatene facilmente le contrazioni colla stessa spugna fredda che serviva allo asciugamento degli sparsi umori, procedetti tosto alla riunione della esterna ferita a mezzo di sei punti di cucitura staccata, coadjuvandone l'unione con molte liste di cerotto fortemente adesivo e sovrapposte filacce e compresse, e il tutto si tenne in sito con una fascia lunga circolare. Furono immediatamente poste due vesciche di ghiaccio sul ventre. Il bambino, che presentavasi colla testa in una prima posizione, venne estratto vivo, ma in uno stato di semi-asfissia apopletica; respirò, vagì debolmente, ma dopo qualche tempo cessò di vivere. Egli era ben nudrito e ben conformato; il suo proporzionato sviluppo e le prese misure lo indicavano giunto al pieno compimento della sua vita intrauterina; presentava al vertice un tumore oblungo della grossezza di un pollice e mezzo circa; la larghezza del qual tumore ne dava la più esatta misura della larghezza del foro pelvico dello stretto superiore ».

Narrata l'operazione (la quale, compresa la medicazione, durò circa 20 minuti) passa l'autore a descrivere l'esito e la cura; del che volendo noi pure dar conto, altro non possiamo che continuare

a riferir testualmente ciò che segue della Memoria. « L'operata (così l'autore) trovossi in un totale abbattimento, con polsi piccolissimi, e quasi impercettibili, con faccia pallida e svenuta, con fredde le estremità. Poco dopo venne presa da violenti dolori alla regione epigastrica, susseguiti tosto da vomito ripetuto di materie fluido giallastre, che contribuì non poco a rendere estremo lo stato di generale prostrazione, e quasi imminente la morte. Le si prescrisse una mistura anodina calmante, che le recò certo sollievo: fu indi travagliata da ardentissima sete, cui il solo ghiaccio internamente sapeva a mala pena calmare: nessun segno d'interna emorragia. Verso le ore 7 della sera sensibile calma: i polsi non però sempre abbassatissimi. Limonea fredda interpolatamente al ghiaccio, ed a qualche cucchiajo di brodo parimente freddo — esternamente sul ventre tumido l'applicazione continuata delle vesciche ghiacciate — tutta la notte fu passata in uno stato eguale.

1.° dall'operazione — 30 luglio. Al mattino i polsi un poco rialzati, ed un leggero calore alle estremità, ma verso alle dieci antimeridiane fu presa da ambascia precordiale, con sudori freddi, con tale tristo apparato fisionomico da lasciar temere prossima l'ora estrema. Alcune cucchiajate della mistura anodina, favorendole forse anco l'emissione di alcuni ruti del ventricolo, la sollevano alquanto — due vescicanti alle braccia. Tutto il resto della giornata scorse eguale, e colle stesse prescrizioni, più

qualche oncia d'olio di mandorle dolci. Alla sera fisonomia assai abbattuta, ma tranquillissima; facoltà mentali lucide e serene.

2.° 31 luglio. La notte fu inquieta ed affannosa, ma fu molto ristorata da un'ora di sonno verso il mattino. Alla visita praticata alle 6 l'ammalata si presentava con faccia assai pallida ed abbattuta, ma con fisonomia serena, lingua morbida, un po' appannata, denti umidi, niun affanno, ventre tumido, ma molle. Cominciano a fluire dalla vagina locchi sanguigni puzzolenti, e le orine scorrono liberamente, ed in qualche abbondanza — polsi sempre piccoli, vuoti e frequentissimi. Si prescrisse altro olio di mandorle dolci in emulsione — Si continua il ghiaccio per bocca ed esternamente, e viene tratto tratto ristorata con brodo freddo. Alle ore 10 antimeridiane il sangue rappreso sui bendaggi, e tenuto umido dalle fomentazioni ghiacciate sotto l'eccessivo calore della stagione, avendo sviluppato un cattivo odore acutissimo, levai l'esterna medicatura colla massima delicatezza, e lasciando in posto i cerotti, cambiai la filaccia e le compresse, ed esportai colla forbice la maggior parte degli indumenti, che si trovavano inzuppati di materia sanguinolenta. La ferita, per quanto si può vedere specialmente al suo estremo inferiore lasciato libero, si presenta in uno aspetto buono. Il ventre è discretamente molle e poco dolente, i polsi in uno stato sempre eguale — Alle tre pomeridiane ventre un po' teso, e tratto tratto forti dolori, non

senza affanno di respirazione; dai quali incomodi trovasi più tardi sollevata dietro ripetute emissioni di orina. Verso le 10, dopo di esserle stato applicato un clistere ammolliente, ebbe forte scarica di materie oltre ogni dire puzzolentissime, per la quale evacuazione trovasi molto prostrata — È travagliata da sete ardente, cui il solo ghiaccio può in parte acquietare.

3.° 1.° agosto. La notte fu assai inquieta; ebbe due altre evacuazioni, e continua a fluire qualche poco di materia sanguinolenta dall'utero. Il ventre è gonfio, ma non molto teso, nè relativamente gran fatto dolente; lingua umida, morbida, fisonomia serena per quantunque abbattuta, polsi alquanto rialzati. Alle 10 antimeridiane si cambiano le liste di cerotto — ferita benissimo combaciata; dall'estremo suo inferiore premendo tampoco il ventre, esce una materia fluido nerastra puzzolentissima; si lascia perfettamente libero l'angolo inferiore della ferita, sopra la quale si pone un cataplasma emolliente; decotto tamarindato internamente; verso la sera diverse scariche alvine; alle 10 di notte una leggiera reazione febbrile.

4.° 2 agosto. Notte inquietissima, reazione febbrile in aumento, sintomi di peritonite, senza che i polsi, che si mantengono non però vuoti, facciano manifesta l'indicazione d'una sanguigna, — lingua un po' arida, la respirazione quasi naturale, il ventre un po' teso, ma non gran fatto dolente — Dalla ferita, premendo il ventre, continua a fluire un li-

quido nerastro, fetentissimo, molto sciolto — dall' utero fluiscono in pochissima quantità i locchi. Si continua internamente col decotto di tamarindo, ed esternamente come jeri — si medica parecchie volte al giorno, secondo l' occorrenza.

5.° 3 agosto. Notte discreta, diverse scariche, al mattino reazione febbrile spiegata; i locchi quasi soppressi, per cui essendosi manifestata verso mezzogiorno certa tensione e vibrazione nei polsi, si fece una sanguigna di 9 once — Alla sera febbre diminuita, sudore generale, orine abbondanti — dall' utero perdita di molta materia nerastra fetentissima — injezione mollitiva nella vagina e nel retto.

6.° 4 agosto. Febbre moderata, fisonomia tranquilla, respiro libero, ventre non teso. Nella medicazione, unitamente al solito liquido nerastro, escono alcuni frammenti di membrane, come semi putrefatti. Si pratica un' injezione di decotto emolliente per la ferita; colla quale si ottiene l' uscita di molti altri piccoli pezzi di materia membranacea putrefatta — L' aspetto della ferita è fluido inanimato — Il sangue estratto presenta leggerissima cotenna, ed è molto sciolto. Verso mezzodì esacerbatasi la febbre con tutti i sintomi di aumentato eccitamento vitale, si pratica un' altra sanguigna di once VI; fomento d' infuso di fiori di sambuco con aceto — Sera — forte deliquio dietro al salasso, sangue con niuna cotenna, scioltissimo, febbre non ardita, due scariche nella giornata, dall' utero pochis-

sima materia locchiale — alcuni sintomi appajono di nervoso perturbamento — dalla ferita esterna maggior quantità della solita materia mista a pezzetti di membrana scierosa, ancor più nerastra e fetentissima — si ordina sul ventre un fomento d'infuso di sambuco con aceto, e si praticano pure nella stanza frequenti fumigazioni con vapori di aceto. Si continua il decotto di tamarindo.

7.° 5 agosto. Notte assai inquieta ed ambasciosa, febbre arditissima, preceduta da fredde orripilazioni e forte tinnito agli orecchi, con segni di morbosa partecipazione cerebrale; ma sul fare del mattino la febbre si mitiga, e migliore si presenta lo stato generale. Il ventre è tumido e dolente al tatto, specialmente ai lati della regione epigastrica; continua dalla ferita uno scolo forte, specialmente sotto la pressione, dell' icore nerastro fetentissimo, con entro dei pezzi di peritoneo, separato da un processo gangrenoso. La medicazione, ripetuta parecchie volte nella giornata, consiste specialmente in mollitive injezioni, che servono mirabilmente a pulire la cavità ripiena da liquidi e sostanze cotanto eterogenee; internamente la stessa cura; sera, un' abbondante scarica alvina, ed orine copiose, febbre moderata, aspetto generale della malata soddisfacente.

8.° 6 agosto. Fu continua nella notte l'inquietudine e l'esacerbazione febbrile, che si fa moderata al mattino. Dalla ferita cola un' icore meno nerastro e meno fetente; i margini divengono tu-

midi e dolenti, e comincia ad apparire qualche bottoncino carneo — si levano alcuni punti di cucitura corrispondenti alla metà inferiore della ferita, dove non è nata la benchè minima adesione, e si vede nel fondo in corrispondenza al capo dell'utero la piaga ancora nerastra. Nella giornata niuna novità; l'ammalata trovasi in sulla sera in uno stato soddisfacente — Due dejezioni alvine ed orine abbondanti; scolo de' locchi nessuno. Notte tranquilla, polsi un po' frequenti, ma vuoti, lingua morbida, ventre libero e molle, ma dolente assai al lato sinistro, e sensibilissimi i margini della ferita, infiammati e tratto tratto rosseggianti.

9.° 7 agosto. Niuna novità; si tolgono i punti di cucitura come troppo irritanti, e si vi supplisce con doppio numero di liste di cerotto. La ferita è bene combaciata per due pollici e mezzo circa superiormente. Esternamente ai fomenti di sambuco ed aceto si sostituisce il cataplasma di lino-seme, ed internamente il decotto di tamarindo.

10.° 8 agosto. Grande inquietudine nella notte, prodotta da dolori atroci alla regione del sacro, i quali già da due giorni erano dalla malata tollerati in silenzio, attribuendoli solo al disagio del letto. Esaminata questa parte precisamente al promontorio sacrale esterno già descritto, rilevasi già formata una vasta gangrena per decubito. Tale scoperta è imbarazzantissima, da che la inferma non può volgersi sui fianchi, e riescono inutili tutti i congegni provati onde isolare la parte offesa, e to-

glierla dal contatto immediato del sottoposto letticiuolo. Si applica sopra un empiastro mollitivo, essendo l'escara circondata da un'aureola resipelacea d'un colore rosso violaceo — Esce molta materia dalla ferita, però assai meno nerastra. Giornata inquieta per la continua molestia al sacro. Due scariche e libera abbondante emissione delle orine — si continuano gl'interni rimedj.

11.° 9 agosto. Nulla in questa giornata meritevole d'attenzione. La notte è assai inquieta, con febbre non ardita, in conseguenza dell'irritazione della piaga al sacro.

12.° 10 agosto. Stato in complesso buono; comincia il distacco dell'escara al sacro — diminuita e di miglior aspetto è la suppurazione della ferita del ventre, il cui fondo, formato dall'utero aperto, scorgesi in gran parte coperto di bottoncini carnei; a destra dell'utero vedonsi pure gl'intestini non coperti da peritoneo ed injettati. Si continua ogni cosa come al solito.

13.° 11 agosto. Ad eccezione della piaga al sacro, che non cessa di dare la più grave molestia, e che a malgrado d'ogni sussidio medico e chirurgico va sempre più dilatandosi, il generale progredisce in meglio.

14.° 12 agosto. Notte assai inquieta, con febbre ardita, che continua anche al mattino, con polsi però sempre piccoli e vuoti. La fisonomia ha perduta la sua solita serenità, ed appare come edematosa e preoccupata; lingua secca, specialmente nel

centro, denti asciutti, fuliginosi, respiro breve, frequenti turbe nervose — Anche la piaga del ventre di rosea si è fatta slavata; il pus istesso è più fluido e più scuro. L'ammalata accusa tutto il suo male partire dai dolori prodotti dalla piaga del sacro, che non le lascia riposo neppure adagiandosi in qualche modo sui fianchi. Esaminata detta piaga, si vede circondata la escara estesa in distacco da un' aureola rosso-scura tendente al pavonazzo, con escoriazioni e flitteni alla cute circonvicina. La circonferenza della sola escara è di più di 8 pollici. Si ordina l'applicazione d'un fomento mollitivo, e si raccomanda la massima cura e polizia della parte. Stanca del decotto di tamarindo, vi si sostituisce una limonea semplice. Dieta severa, come sempre.

15.° 13 agosto. Minoramento in genere dei sintomi allarmanti di jeri, benefizio di corpo, aspetto della piaga anteriore migliore; continua nella piaga del sacro il distacco dell' escara, e ne è meno irritata la circonferenza cutanea.

16.° 14 agosto. Febbre assai moderata; lingua appannata; si prescrive un purgante; ferita anteriore in istato di miglioramento.

17.° 15 agosto. L'ammalata ebbe sollievo dall'azione del purgante; meno la piaga al sacro, che continua a recare molestia; il resto offresi in uno stato di soddisfazione.

18.° 16 agosto. Notte inquietissima pei dolori al sacro, che producono nella paziente un vero stato

d' angoscia, nè le permettono riposo comunque cerchi adagiarsi. Febbre ardita, che continua anche al mattino senza che mai i polsi presentino una relativa vibrazione e consistenza. Un po' di meteorismo; due dramme di carbonato di magnesia.

19.° 17 agosto. Stato generale più soddisfacente; si stacca colle forbici l' escara posteriormente per due terzi separata: la piaga pare profonda fino ad aver interessato i legamenti sacrali. È una piaga imponente per la sua grandezza e profondità, non che pel distacco considerevole di molta parte di cute della sottoposta muscolatura. La ferita al ventre progredisce felicemente, e ridotta a poco più di due pollici; ed è rimarcabile lo strato di trasudamento plastico fermatosi nell' interno dei bordi della ferita, che l' arte tiene divisi da filaccie interposte, onde impedire la intempestiva unione.

20.° 18 agosto. Notte piuttosto buona; accusando bocca cattiva, e mantenendosi il ventre piuttosto gonfio, le si prescrive un purgante oleoso, dal quale ritrae un buon effetto nella giornata; si distacca ancora un poco di escara nel centro del fondo della piaga al sacro, per cui si va immediatamente a ridosso dell' ossatura. Medicatura semplice.

21.° 19 agosto. Progredimento in bene; la piaga del ventre anche nel suo fondo va sempre più rialzandosi e facendosi di aspetto migliore; si unisce quella al sacro con liste di cerotto adesivo, per avvicinarne possibilmente i margini. Le si permette un legger aumento di dieta.

22.° 20 agosto. Le cose continuano in bene, ma assai lentamente riguardo alla piaga al sacro.

23.° 21 agosto. L'ammalata si può dire apiretica.

26.° 24 agosto. Dopo avere scorsi due giorni in uno stato soddisfacentissimo, insorge di nuovo la febbre. La piaga del ventre presenta un aspetto meno buono, e la suppurazione è aumentata, ed è più fluida e scura; si scorge prepararsi nel suo fondo il distacco di qualche pezzetto di cellulare mortificato. Ripetizione della cassia col tamarindo. Alla sera la malata trovasi assai meglio.

27.° 25 agosto. Staccatasi la poca cellulare mortificata, la piaga riprende di nuovo un bell' aspetto; si fa rosseggiante, e tributa colla massima facilità un gemizio sanguigno. Anche quella al sacro, ormai affatto detersa ed unita a mezzo di cerotti adesivi, comincia ad offrire qualche miglioramento.

35.° 3 settembre. Dal 25 prossimo passato a quest'oggi 3 settembre le cose hanno progredito sempre in meglio; la ferita al ventre è ridotta ad una circonferenza di un franco; è tuttavia profonda; continua a gemere qualche poco di sangue; il ventre libero, molle, non dolente al tatto; il generale della operata soddisfacentissimo; sempre apiretica; si concede qualche aumento di cibo. La sola piaga al sacro progredisce lentissimamente; presentasi inerte, bavosa, e ad onta della medicazione unitiva, mantiensi sempre ad una quasi eguale grandezza. Sopra la medicatura si applicano filaccie imbevute in un decotto saturo di china, con tintura di mirra e fo-

mentazioni ripetute nella giornata dello stesso liquido corroborante.

42.° 10 settem. La ferita al ventre si è perfettamente chiusa, e tutta la cicatrice dall' alto al basso presentasi dura, compatta, aderentissima. Il ventre è da per tutto molle, trattabilissimo, indolente. L' ammalata non accusa incomodo o molestia di sorta. Anche la piaga al sacro ha sentito la più benefica influenza dalle medicazioni aromatiche; si è ristretta, animata, e si scorge già una granulazione buonissima.

La operata, che da qualche giorno stava seduta sul letto, ha provato ad alzarsi per poco, senza sentire incomodi generali, meno i dolori ed un senso di mancanza di vita nelle coscie, e specialmente nella destra, per cui non potendo reggersi in piedi, è accorata dal pensiero di rimanere in uno stato eguale a prima, cioè inferma.

Ma una eletta nutrizione, aumentata mano mano che le circostanze lo permettevano, ridonandole le forze perdute, sia per la malattia stessa che per gli effetti della cura negativa adoperata, la consolarono ben tosto colla positiva certezza di una guarigione piena, ferma, felicissima. Due mesi difatti dal giorno dell' eseguita operazione la donna in ottimo stato di salute, senza sentire incomodo o molestia alcuna, meno il cullamento nel cammino prodottole dall' alterazione della sua pelvi, sostenuto il ventre da una fascia contentiva di precauzione, escì di casa, camminò liberamente, ed attese a tutte le sue bi-

sogne domestiche colla massima disinvoltura e prestezza; nè mai in seguito ebbe ad accusare morbosi incomodi, che si dovessero ripetere all' eseguita operazione.

Compie l' autore la sua relazione non senza far la debita parte al benefico concorso della sovrana potenza della natura nell' esito felicissimo della terribile operazione, notando come un grosso strato di trasudamento plastico, quale appena si appalesa nelle parti più vitali, concorresse a formare in un tessuto bianco, quali sono le aponevrosi dei muscoli ventrali, alla linea alba la più forte e compatta cicatrice; come ad onta d' un processo di disfacimento successo nel basso-ventre con intimo interessamento del peritoneo, degli intestini, dell' utero stesso, l' ammalata non solo non manifestasse la presenza di quei fenomeni gravissimi e di quei sintomi estremi che accompagnano le acute affezioni di que' nobilissimi e delicatissimi visceri, ma vittoriosamente superasse ogni pericolo; come nè la lunga suppurazione dell' utero esposto per sì lungo tempo all' azione di esterne applicazioni, nè la esposizione di esso e degli intestini all' aria esterna in ogni medicazione, nè la necessaria injezione di tanto liquido nel cavo addominale, gravi ed indeclinabili ostacoli alla cura, non contrariassero nel caso presente nè ritardassero la guarigione; come infine la stessa piaga profonda e vastissima per decubito al sacro, la quale, in altre men propizie disposizioni individuali, avrebbe potuto da se stessa bastare a

condurre le cose a tristo fine, servisse invece di un benefico e salutare emuntorio, onde si giovò la natura in ajuto della misera inferma. Nè, versando la infelice nei disagi e nei bisogni dell' umile sua condizione, egli lascia di rimeritare d' encomio e di gratitudine la carità cittadina, manifestatasi in questa occasione nelle visite assidue e pietose fatte al povero letto da molti e distinti medici e chirurgi, oltre i due già ricordati, e nelle pronte, spontanee, segrete elemosine in danaro, in biancherie e in altri oggetti occorrenti, largite a gara dal sesso gentile in ajuto non solo materiale ma pur anco morale dell' ammalata. « Così, egli conchiude, » l'arte, la natura e la filantropia si diedero la » mano e concorsero a salvare una povera donna » dai pericoli d'una fra le più grandi, più impo- » nenti, più terribili operazioni, quale si è il ta- » glio cesareo in donna vivente ».

II. A questa Memoria, stata prodotta in sull' aprirsi dell' anno accademico 1848, tien dietro, fra le scientifiche, per ordine di tempo una risposta del d.r Gio. Polli ad alcune recenti opinioni del prof. Giacomini sulla chimica organica, letta in una delle prime tornate dell' anno medesimo. Le opinioni di cui si tratta vennero espresse da quel celebre medico e scrittore in una critica delle dottrine jatrochimiche d' Italia, pubblicata in parte negli annali di terapeutica (fasc. di giugno e luglio 1847) compilati in Parigi dal d.r Rognetta. Le quali opinioni sembrando al nostro socio d' onore tendenti

a negare, non ch'altro, alla chimica il merito di scienza ausiliaria della medicina, egli avvisò necessario di sottoporle ad esame, « onde almeno (egli dice) » ai meno istruiti non si inoculassero pregiudicate » idee contro un genere di studj dal quale la me» dicina ha già ricevuto e s'aspetta ancora molti » perfezionamenti ». Formola egli pertanto e riassume le opinioni in discorso in altrettante proposizioni estratte dal citato scritto, alle quali soggiunge per singolo le analoghe sue risposte. Le proposizioni del Giacomini sono quest'esse:

1.ª Non trovarsi fondamento ragionevole per la divisione ammessa dalla chimica in *organica* ed *inorganica*, perchè l'organizzazione non consiste nelle forme, nei caratteri fisici, nella composizione chimica, ma sì nei fenomeni e nelle funzioni che dal corpo organizzato si compiono.

2.ª Il chimico non può dire con certezza quali sieno gli elementi che compongono un corpo, se non quando dopo, averli ottenuti coll'analisi, esso può con questi elementi ricomporre il medesimo corpo.

3.ª Quando la chimica stabilisce che i corpi organici non sono composti che di idrogeno, d'ossigeno, di carbonico e d'azoto, afferma cosa ch'essa medesima non sa che congetturalmente, perchè nell'analisi non ha potuto tener conto della vita, nè di ciò che i reattivi chimici hanno potuto introdurvi o distruggere.

4.ª Un corpo organico il quale diventa del do-

minio del chimico deve aver già subito dei cangiamenti, perduto degli elementi, e mutato il suo modo particolare di aggregazione e di combinazione.

5.ª La chimica non è neppure abile a decomporre un corpo organico; giacchè per decomporlo essa ha, prima di tutto, bisogno che il corpo sia già morto e disorganizzato.

6.ª Ricorrere all' analisi chimica per domandarle la composizione e la natura dei corpi viventi, è lo stesso che voler riconoscere il merito e la qualità di una statua greca col ridurla in polvere, e che argomentare della natura dei corpi dalla loro analisi chimica; è lo stesso che voler distinguere varie piante dalla diversità delle loro ceneri.

7.ª La chimica non ha ancora potuto verificare colla sintesi una sola combinazione organica; essa non sa produrre l'ammoniaca, il cianogeno, l'acido cianico, i gas carbonati bi-idrico e tetraidrico, certi olj essenziali ecc., o altri corpi organici con elementi puramente inorganici o minerali.

8.ª La determinazione degli equivalenti e delle loro unità è un affare di semplice convenzione fra i chimici.

Prendendo in esame la prima di queste proposizioni, osserva il d.r Polli ch' essa involve una mera confusione di linguaggio, e che sopra una tal base unicamente si fonda. Richiamando quindi le distinzioni da lungo tempo ricevute nelle scuole fra corpo organizzato e corpo organico, fra corpi organizzati e organismi viventi, egli trova che il Giacomini, af-

fettando di ignorare o di non far caso che per corpo organizzato da tutti i naturalisti intendesi un organo o un sistema d'organi, mentre non intendesi pel secondo che una sostanza semplicemente, la quale trae origine o fu prodotta immediatamente in un corpo che ha vita o ha vissuto, e quindi fu organizzato, e affettando altresì di non poter far consistere, come tutti fanno, l'idea di organismo nella sola forma, disposizione e caratteri fisici delle parti, e di farla unicamente e inseparabilmente dipendere dai fenomeni vitali, con ciò, e non altrimenti, si conduce alla conseguenza conchiusa in quella sua proposizione. « Conseguente a questa singolare confusione di linguaggio, dice il d.r Polli, egli trova facile il conchiudere che siccome l'idea d'organismo e di corpo organico si connette essenzialmente e inseparabilmente con quella di vita, così non vi può essere chimica organica dove non v'è vita ». A siffatto modo di ragionare, continua il nostro socio, non sapremmo che rispondere, per lo stesso motivo che crederemmo inutile di spender parole a mostrare quanto andrebbe errato chi si ostinasse a dire. per esempio, non potersi conoscere la natura dei metalli ond'è composto un istrumento musicale, perchè non si può separare l'idea di uno stromento (che suona) dal proprio suono, essendo la sua struttura necessariamente connessa con questo suono, e non potersi dimostrare che un dato strumento musicale è composto p. e. di rame, di ferro, di ottone ecc., perchè l'essenza dello

strumento musicale non consiste nell' ottone e nel ferro, e nemmeno nella sua forma o struttura, ma sì nei suoni musicali che per esso si ottengono ». Nè osta, secondo ch' egli soggiunge, che fra i moderni chimici siasi taluno avvisato di fondere in una sola tutta la chimica e di togliere la distinzione fra chimica organica e inorganica, movendo tale avviso da principj tutt' altri che quelli del d.r Giacomini, cioè dalla considerazione delle ricerche alle quali la chimica si restringe, non istudiando essa nè pretendendo d' indagare se non l' ultima materiale composizione dei corpi, nessun riguardo avuto alla struttura organica o ai sistemi di organi che molti di essi possono o potevano rappresentare; nel quale aspetto considerata, la divisione delle sostanze in organiche ed inorganiche non servirebbe pei chimici che ad indicarne storicamente la provenienza, o, per così dire, le originarie miniere, e quindi a facilitarne lo studio.

Nella seconda proposizione, negando il Giacomini che si possa determinare con certezza quali sieno gli elementi di un corpo, semprechè, dopo averli ottenuti coll' analisi, non si riesca, coi medesimi elementi, a ricomporre il corpo analizzato, il d.r Polli, piuttostochè una obbiezione alla scienza, ravvisa un rimprovero ai chimici di una pretesa ch' essi non hanno e di cui non abbisognano; ricordando come la chimica non intende che allo studio della materia e del suo modo di aggregazione per le leggi di affinità; com' essa quindi non

possa prendere in esame che la parte ponderabile dei corpi; come lo studio degli agenti imponderabili appartenga alla fisica, a quel modo che quello della loro struttura ed organizzazione spetta all'anatomia e quello delle forze vitali alla fisiologia; come soggetto agli studj della chimica non sieno che le sostanze materiali che servono di base ai tessuti e agli organismi e che presentano il campo d'azione agli imponderabili noti o ad altri agenti; come non resti perciò che dalla cognizione della composizione chimica o elementare dei corpi non venga sommamente illustrata la ragione degli stessi fatti vitali; attesochè la forma o la organizzazione, come pure il gioco degli imponderabili sono, nei loro risultamenti o nei fatti vitali, modificati dalla natura e dalle combinazioni della materia. Con che, siccome nota, egli intende aver di passaggio, e tanto che basti, risposto anche alla quinta proposizione, nella quale il Giacomini dichiara la chimica inetta fin anco a decomporre un corpo organico, per questo ch'ella non possa analizzarlo se già non sia morto e disorganizzato. Dal limitarsi pertanto che fa la chimica all'esame ed all'analisi della parte materiale e ponderabile dei corpi, egli conclude ch'essa potrà esser certa (anche quando non sappia ricomporre un corpo analizzato) e di quali elementi esso corpo sia composto, e che nessun elemento ponderabile sia sfuggito all'analisi, e che alcun nuovo elemento non vi sia stato introdotto durante il processo analitico, semprechè il peso del corpo analizzato cor-

risponda esattamente al peso sommario dei singoli elementi edotti; nel qual caso non è menomamente necessario di ricomporre colla sintesi ciò che si è decomposto, avendosi nella esatta corrispondenza del peso primitivo al peso sommario degli edotti elementi una prova irrefragabile dell' esattezza dell' analisi.

Opponendo poi il Giacomini nella terza proposizione che il risultato analitico in discorso non è che una conghiettura, per non essersi nel processo dell' operazione potuto tener conto della vita nè di ciò che i reattivi chimici hanno potuto introdurvi o distruggervi, il nostro socio, quanto al tener conto della vita, riferendosi al già detto, ripete che a ciò nè i chimici pretendono, nè debbono nè hanno bisogno di pretendere, nè si saprebbe immaginare quanto vi pretendano i vitalisti medesimi; e quanto alla introduzione nel risultato analitico di sostanze straniere o alla distruzione di alcuna delle componenti, egli la dichiara asserzione del tutto gratuita e impossibile a verificarsi dal momento che si ha una costante e ripetuta corrispondenza ponderale fra il corpo analizzato e gli elementi edotti. « Chi » ha assistito, egli dice, una sola volta con intelli- » genza al procedimento analitico di una materia » organica, praticato oggigiorno ne' buoni laboratorj, » non può più emettere una simile asserzione ».

Alla quarta e alla sesta proposizione, nelle quali il Giacomini dalla premessa che un corpo organico il quale diventa dal dominio della chimica abbia

subito dei cangiamenti e delle perdite negli elementi e mutato il suo modo particolare di aggregazione e di combinazione, trae la conseguenza esser tanto possibile conoscere coll' analisi la natura dei corpi viventi, quanto il merito e le qualità di una statua greca col ridurla in polvere, o la specie di piante diverse dalla diversità delle loro ceneri, risponde il d.r Polli riferendosi alla storia di quasi tutti i materiali immediati dei corpi organici, e domanda chi oserebbe dire esser diversi il modo di aggregazione e la combinazione dei principj dello zucchero, p. e., che trovasi nella sua canna e quello dello zucchero che il chimico serba negli albarelli del suo laboratorio, quelli dell'olio essenziale che stanzia nell'otricello di un pericarpio vegetabile e quello della essenza che colla pressione se ne estrae e si raccoglie, quelli delle gemme, delle materie coloranti, degli olj grassi, degli acidi, degli alcaloidi, dei molti sali alcalini o terrosi, od acido organico, che si traggono coi più semplici processi dai vegetali, da quelli delle stesse sostanze contenute nei vegetali medesimi; in che differisca dall' ossolato calcare dei laboratorj l'ossolato di calce che trovasi già bell' e formato nel lichene islandico, nel rabarbaro e in altri vegetabili, e fin anco nello stato cristallino; in che la celestrina cristallizzata in grossi calcoli radiati nella cistifellea, da quella che fa cristalizzare il chimico nelle sue soluzioni, in che l' acido urico o l'urato d' ammoniaca che si depositano in arena cristallina nella vescica, dai cristalli delle medesime

sostanze ottenuti dal chimico nelle sue capsule. « Nessuno nega, egli prosegue, che le sostanze or- » ganizzate debbano perdere prima la loro forma » per essere studiate dal chimico, il quale non bada » agli organi ch' esse potevano presentare, e che in » tal caso esso non darà di loro che l' ultima co- » stituzione elementare, o la composizione bruta, » e poco o nulla della loro aggregazione moleco- » lare; ma le sostanze organiche, non organizzate, » possono essere realmente studiate dal chimico quali » si trovano in natura, e d' esse può egli non solo » determinare gli elementi, ma spesso anche rico- » noscere e riprodurre il loro modo particolare » di aggruppamento, ossia la loro natura organica. » È dunque falso che la chimica non possa pren- » dere cognizione della natura dei corpi organici, » e che questi non cadano mai sotto il dominio » suo se non mutati o alterati da quello che erano » in natura, perchè la chimica non intende di ana- » lizzare la vita di un corpo, ma la materia del » corpo in vita ». In vista del quale circoscritto intendimento egli qualifica d' inesatto e di falso il paragonare il polverizzamento d' una statua greca o d' un vegetabile, ad oggetto di conoscere il merito di quello e la specie di questa, col ricorrere al- l' analisi chimica per domandarle la composizione e la natura dei corpi viventi, ripetendo non inten- dere la chimica di analizzare gli atti vitali, ma i materiali che servono a questi atti; non già la strut- tura organica dei corpi organici e le loro funzioni,

ma bensì la composizione elementare e la natura chimica potersi determinare e conoscere anche nelle sostanze organiche; niuno aver mai pensato che le ceneri di un vegetabile possano aversi come la totalità de' suoi componenti o come l' insieme dei principj che ci dieno idea della sua composizione come corpo organico; nulla esservi di paragonabile fra il polverizzamento di una statua eseguito nell'intendimento di conoscerne i pregi artistici, e la separazione chimica degli ultimi elementi di un corpo organico, e lo studio del loro modo di aggruppamento per conoscere la natura de' suoi principj costituenti e la loro prima aggregazione.

Apponendo il Giacomini, nella 7.ª proposizione, alla chimica ch' ella non abbia finora potuto produrre colla sintesi, a mezzo d' elementi puramente inorganici o minerali, neppure una sola combinazione organica, e nominatamente, nè l'ammoniaca nè il cianogeno nè l'acido cianico nè i gas carbonati bi-idrico e tetraidrico nè certi olj essenziali, il d.r Polli assume di provare invece col fatto che non solo quasi tutti questi corpi organici si possono artificialmente riprodurre dal chimico con elementi inorganici, e quindi senza aver bisogno di operar semplici metamorfosi di materiali già organici, come in qualche luogo del citato suo scritto il Giacomini sembra credere che in alcun caso siasi fatto, ma che da sostanze puramente inorganiche se ne ottennero, oltre a quelli, alcuni altri di non minore interesse. E quanto agli indicati nominatamente,

cominciando dall' ammoniaca, fra una quarantina di processi diversi coi quali egli asserisce potersi ottenere questo prodotto organico con sostanze inorganiche, egli cita i seguenti: « 1.° Bruciando un » miscuglio di gas ossigeno e di gas azoto con un » eccesso di gas idrogeno, si forma del nitrato di » ammoniaca (T. de Saussure). 2.° L' acqua che » contiene aria, assoggettata al circolo voltaico, dà » al polo positivo acido nitrico, al negativo am- » moniaca (H. Davy). 3.° Un miscuglio di tre parti » d' idrogeno, ed una parte d' azoto, condotto at- » traverso un tubo rovente, fornisce ammoniaca » (Gmelin). 4.° L' idrogene che sviluppasi da una » combinazione (al suo stato nascente) in contatto » coll' azoto, dà luogo sovente a produzione am- » moniaca (Chevalier). La preparazione dell' etiope » marziale è accompagnata da produzione ammo- » niacale (Kuhlman); la tornitura di zinco bagnata » d' acqua ed esposta all' aria, sviluppa essa pure » dell' ammoniaca (Collard de Martigny); un mi- » scuglio di zolfo e limatura di ferro, inumidito » d' acqua ed esposto all' aria, dà origine ad am- » moniaca (Austin); un miscuglio di fegato di zolfo » e tornitura di ferro, fuso e versato ancor caldo » nell' acqua, dà parimenti luogo a sviluppo ammo- » niacale (Hollander ecc.) 5.° Gli idrati di potassa, » di soda, di barite o di calce riscaldati insie- » me al potassio, all' arsenico, allo zinco, allo sta- » gno, al piombo, al ferro, sviluppano molta am- » moniaca (Faraday, Reiset, Sarzean, Begurel ecc.).

» 6.° L'azoto allo stato nascente incontrando l'idro-
» gene, fornisce ammoniaca. 7.° Un miscuglio di due
» volumi d'azoto e cinque volumi d'idrogeno, con-
» dotto sopra la spugna di platino calda, dà am-
» moniaca (Haras ecc.). » Mostrato poi come, sebbene l'acido nitrico nasca ordinariamente dalla putrefazione di corpi asotati, nondimeno esso pure si possa ottenere anche da materiali affatto inorganici, egli nota come, oltre ai citati metodi, una notabile quantità di nitrato d'ammoniaca si possa ottenere trattando lo stagno con acido nitrico diluto, insieme ad altri prodotti. Passando al cianogeno, che possa questo pure prepararsi con sostanze inorganiche, ei lo dimostra adducendo che il nitrato d'ammoniaca ottenuto nel modo anzidetto, convertito in sale ammoniaco, quindi intimamente commisto con grafite e calce o con ossido di piombo, e riscaldato in una storta, fornisce del cianuro ammoniaco; che da questo, per mezzo della distillazione, in concorso dell'acido solforico diluito, si ricava dell'acido idrocianico; che l'acido idrocianico saturato con mercurio ed evaporato a cristallizzazione, può convertirsi in cianuro mercurico, e che questo riscaldato dà il cianogeno gazoso. Osserva altresì potersi il cianuro ammoniaco ottener anche più direttamente, conducendo una miscela di gas ammoniaco e di ossido di carbonico attraverso ad un tubo di porcellana rovente; il che costituirebbe un'altra fonte affatto minerale di acido idrocianico e di cianogeno. Dall'acido idrocianico poi egli avverte potersi ot-

tenere egualmente il paracianogeno, l' acido cianico, l' acido cianurico, il solfo-cianogeno, e fra molte altre sostanze, principalmente l' urea artificiale, che nel prefato suo scritto il Giacomini pretende essere stata ottenuta con sostanze organiche, già formate, considerando con ciò di nessuna significazione le celebri esperienze fatte in questo proposito. Per quanto spetta ai gas idrogeno-carbonati ed agli olj essenziali, allega il nostro socio che dal solfuro di carbonio potè il chimico ottenere un carburo d' idrogene della composizione del gas idrogeno delle paludi (Gmelin); che dalla ghisa dissolventesi negli acidi solforico o idroclorico diluti si sviluppa un gas idrogenato di un odore ingrato e particolare, dovuto ad un olio essenziale che lo accompagna; che dalla soluzione della ghisa negli acidi solforico o idroclorico si ottiene un residuo che insieme alla grafite contiene una sostanza solubile nella potassa, della natura del terriccio o dell' *humus;* che un'analoga materia si ha pure disciogliendo la ghisa nell' acido nitrico o nell' acqua ragia; che ove si disciolga la lega di 1 di platino e 100 d' acciajo nell' acido solforico diluito e si faccia bollire il residuo insolubile con acido nitrico, si ottiene un corpo nero, non più solubile, che lavato ed asciutto a duecento gradi C., detona debolmente e con poca luce; riscaldato invece a calore gradatamente crescente, si decompone senza esplosione (Faraday e Stodart).

Ommetteremo, per brevità, di parlare d' altre so-

stanze sulla natura organica delle quali, secondo il nostro socio, tutti convengono, e ch' egli mostra essersi con elementi minerali dalla chimica potute preparare, quali sono l' acido ossalico, l' acido formico, l' acido acetico, l' acido ulmico, l' acetone, il candito, il mellonio, il tannino artificiale ecc.; e passeremo all' ottava ed ultima proposizione, nella quale il prof. Giacomini afferma la determinazione degli equivalenti e della loro unità essere affare di semplice convenzione fra i chimici. In opposizione a questa sentenza il d.r Polli sostiene invece, non ch' altro, che se v' ha cosa che sia la più positiva e la più fuori da ogni ipotesi, quest' è la teoria delle quantità ponderali dei corpi, che figurano in chimica come equivalenti. « Infatti (così egli) » quando il chimico dice p. e. che 6, 25 è l' equi- » valente dell' idrogene, 87, 53 quello del nitro- » geno, 275 quello dello zolfo, 488, 85 quello del » potassio, 1232, 08 quello del platino ecc., non » fa che riferire il risultato dell' esperienza; la » quale insegna che ciascuno di questi corpi, per » combinarsi con una data e sempre eguale quan- » tità di un altro corpo, p. e. di ossigeno, è ne- » cessario che sia nella quantità corrispondente a » quella cifra, e che questi stessi corpi, per formare » tra loro combinazioni a due a due, vogliono es- » sere ancora in quantità espresse da quelle cifre. » È chiaro che sotto questo punto di vista i pesi » indicati da quelle cifre si equivalgono, in certo » modo, nelle loro affinità per rispetto ad un me-

» desimo corpo; per cui il nome di equivalenti » esprime esattamente questa loro funzione, ed è » indubitato ch' esse rappresentano in ogni caso un » fatto sperimentale de' meglio determinati. Se nella » compilazione delle cifre degli equivalenti citati i chi- » mici hanno stabilito un punto di partenza o una uni- » tà, assumendo per la combinazione 100 di ossigeno, » questo 100 di ossigeno, che avrebbe potuto essere » qualunque altro numero, non toglie menomamente » che tutte le altre cifre in relazione a questa unità non » sieno positive. Se non si volesse una unità conven- » zionale, non potrebbe più esistere nessun sistema » di misura. La legge, del resto, sta affatto senza » il bisogno di questa convenzione, giacchè essa può » essere espressa anche nel seguente modo: quando » si conosce il rapporto, con qualunque numero lo » si voglia esprimere, nel quale un corpo, non im- » porta quale, si combina con tutti gli altri corpi, » si conosce allora in che quantità tutti gli altri » corpi si combinino fra di loro, se hanno fra loro » affinità. Nell' asserire che gli equivalenti chimici » sono affare di semplice convenzione, il prof. Gia- » comini forse confuse gli equivalenti cogli atomi: » essi equivalenti non hanno niente di comune colle » ipotesi; sono i dati reali dell' esperimento e del- » l' uso diretto della bilancia, senza pretendere a » nessuna spiegazione teorica della costituzione mo- » lecolare dei corpi. Ed è ciò appunto che distin- » gue la legge degli equivalenti dalla teoria degli » atomi, la quale riposa sopra una razionale ipo-

» tesi della figura e della disposizione delle ultime » particelle dei corpi. Se pertanto il prof. Giaco- » mini non ha preso l'accennato abbaglio di atomi » per equivalenti (abbaglio che, senza scusarlo, » annullerebbe già la sua obbiezione) avrebbe osato » battezzare di semplice convenzione la cosa forse » più positiva ed assoluta che si abbia la chimica ».

Conchiudendo la presente polemica il d.r Polli, posta mente ai recenti progressi della scienza, alle nuove osservazioni intorno alle proprietà fisiche e chimiche dei corpi (dimostranti che se queste in parte dipendono dalla natura dei loro elementi, forse non meno dipendono anche dal particolare aggruppamento meccanico e geometrico degli elementi stessi o dei loro atomi) ed ai varj esperimenti di riproduzione artificiale di materiali organici con elementi inorganici, manifesta, come cosa non senza fondamento, l' idea che molti fenomeni considerati come vitali non possano essere per avventura che chimici, che molte reazioni e combinazioni ascritte alla forza di una chimica viva in contrasto alla chimica della materia fuori di vita, sieno esse pure di ordine chimico, che la moltiplice varietà delle modificazioni subite primitivamente dalla stessa materia o sotto l' influenza di un medesimo agente, non sia una contraddizione di effetti, ma l' effetto invece di leggi diverse, le une subordinate alle altre, ma sempre puramente chimiche; ed esprime la speranza che sulla traccia del poco finora scoperto intorno a siffatte leggi, si giunga in un tempo non

molto forse lontano a dare una spiegazione della medesima indole, non solo per molti altri fatti chimici ancora misteriosi, ma anche per parecchi di quelli che sono esclusivamente considerati come vitali. Non si però che dopo aver contrastato al troppo disfavore in che il Giacomini intende a porre la chimica, come scienza ausiliaria della medicina, non annuisca a quanto egli può aver detto o fosse per dire contro le troppo facili spiegazioni chimiche introdotte nelle scienze mediche; semprechè da troppo zelo egli non sia tratto a perseguitare coll' errore anche la verità. « A lui, dice il nostro socio, a lui » tenerissimo dei caratteri vitali degli organismi, » sta bene il vaglio e la critica intorno a queste » materie; egli, meglio di chiunque, ci potrà forse » tutelare da un vizioso o troppo spinto chimismo. » Il suo vigoroso giudizio c' impegnerà a ben pon- » derare le nuove scoperte, onde non porgere alla » medicina che fatti positivi; e in questo senso lo » invochiamo come utilissimo, perchè le poche cose » ammesse con tale battesimo dureranno certamente » nella scienza, e varranno le molte meno provate » e facilmente periture che l' entusiasmo, comunque » lodevole, pei rapidi progressi degli studj esatti, » tende ad affastellarvi ».

III. Il cholera indiano, comparso nella città nostra nell'agosto del 1849 con poco intervallo di tempo dopo i fieri disastri e supremi pericoli corsi in quest' anno memorando e funesto, porse, benchè per ventura menasse più spavento e minaccia che gua-

sto, materia di studio ai nostri soci cultori della medica scienza, ed argomento a parecchie memorie, che poi vennero prodotte nel successivo anno 1850; delle quali fu prima quella del d.r Giacomo Uberti, che porta per titolo: *Notizie storico-sanitarie intorno i ricoverati nel civico lemocomio nei mesi dell' agosto, settembre ed ottobre dell' anno* 1849. Premesso alcun cenno generale sul primo annunciarsi del morbo e sui primi suoi sintomi ed effetti, l' autore restringendo, secondo il suo assunto, il discorso ai provvedimenti sanitarj relativi ai soli spedali, tocca per primo delle opportune, efficaci e non meno sollecitamente che rigorosamente attuate osservate misure di precauzione, a merito dell' amministrazione del Pio Luogo, dei medici addettivi, e della civica magistratura, riconoscendo dall' efficacia di esse che il morbo non abbia fra noi imperversato come altrove, nè dato luogo, com' altra volta, a turbazioni e disordini, e che apparisse manifestamente potersi esso nel suo primo sopraggiungere circoscrivere entro angusti confini, e non esser poi tanto malagevole, quanto altri opina, il preservare una città contro malattie comunicabili per contatti o trasmissibili per mezzo di corpi intermediarj, purchè in tempo si preveda, opportunamente si provveda, ed inesorabilmente si eseguisca. Si determinò che nessuno potesse entrare negli spedali a visitare gli infermi per solito ufficio di carità o d' affezione; il che si eseguì con tanto rigore, che non si fece eccezione nè per preti nè

per medici nè per parenti, nè per alcuno insomma che non avesse incombenze di speciale servizio. Essendosi tre casi di cholera sviluppati nelle infermerie mediche dell' ospitale maschile, si allestì immantinente ed in questo e nel femminile una stanza d' osservazione, ove tutti si depositassero e per alcuni giorni rimanessero gli infermi novellamente accettati nell' ospizio, prima di venire ammessi nelle sale comuni. Non appena un individuo veniva preso dal morbo, che tosto con rigorosa cautela, ond' evitare ogni possibile contatto, e con esso e con ogni oggetto da lui stato tocco, mandavasi al lemocomio, eretto di fresco dalle fondamenta isolato da tutti i lati, fornito di quattro belle infermerie e di quanto abbisogna ai servigi interni d' ospitale nelle affluenze di malattie ordinarie, e lemocomio a tutto rigore nei tempi di pestilenza o d' altre affezioni maligne. Ivi si abbruciava la paglia dei letti stati occupati dagli infetti, ivi si faceva il bucato, ivi si stendevano le lane a cielo scoperto. Per trasportare al lemocomio un infettato, sia dall' ospitale sia dalla propria casa, si richiedevano quattro persone; cioè due seggettieri, uno speziale per le fumigazioni da operarsi nelle case d' onde faceansi i trasporti, ed un commesso sorvegliatore, portanti ciascuno una sopraveste bruna, prescritta al doppio fine di tener le persone lontane dal pericolo dell' infezione, e di conciliare con tale distintivo riguardo ed obbedienza a chi l' indossava.

La cura, variata a seconda delle circostanze, era

sempre diretta a rintegrare quelle funzioni, la cui lesione minacciasse la vita più da vicino, e che manifestamente apparivano affette più che l'altre. Il salasso, operato nei primordj dell'invasione, fu sempre di molta utilità; se non che, quando le forze incominciavano a languire, il polso a farsi piccolo, spasmodiche le contrazioni, e fredde le estremità, allora era impossibile l'eseguirlo, e dalla ferita non uscivano che poche gocciole di un sangue nerastro, lucente, piceo. Presentando la più parte dei ricoverati i sintomi di quello stato che dicesi algido-cianotico, e in questa condizione non potendosi dar mano alle deplezioni generali, nell'intendimento di eccitare la circolazione, che si compiva imperfettamente, e di rimediare all'alterata respirazione, si sperimentò dapprima il bagno ad alta temperatura ed a lungo protratto, poscia il bagno freddo con frizioni consecutive di ghiaccio; ma sì l'uno che l'altro tentativo faceano cadere l'ammalato in una estrema prostrazione di forze, la respirazione diveniva affannosa e intermittente, il polso avvallavasi a segno da farsi impercettibile e mancante, cresceva lo scioglimento del corpo, e troppo spesso la morte chiudeva la sequela di questi fenomeni. Fecero miglior prova i bagni tepidi, che valsero le più volte a cessare o mitigare i crampi ed i vomiti, come pure lo stringimento doloroso all'epigastrio; e allora opportune riuscirono le fregagioni, i revellenti, le bevande mucillaginose e refrigerative; pei quali mezzi l'infermo tornava non di rado

alla primiera salute. Se non che occorse pur anco di vedere, dopo la congerie di tali sintomi e dopo due o quattro giorni di sperata guarigione, venire in campo una violenta reazione, manifestata da polsi vibrati ed ardenti, da injezione agli occhi, da sopore e delirio, in guisa da mettere in forse nuovamente la vita. In questo rovescio di condizione si elesse il metodo antiflogistico locale e generale, interno ed esterno. Nello stadio algido si fece anche ricorso alle frizioni avvalorate coll' alcool, specialmente alle estremità; si sperimentarono poscia, oltre a questo sussidio, le frizioni coll' ammoniaca liquida in varie parti del corpo, e specialmente alla colonna vertebrale, praticate dal d.r Papa di Desenzano, e già raccomandate dal Tommasini; ma benchè fossero, ne' casi più pertinaci, ripetute fino a produrre la vescicazione della pelle, poco o nulla profittarono; e così dicasi pure della ministrazione del tartaro emetico, dell' applicazione del fuoco alle piante de' piedi per vincere i crampi in alcune forme morbose, o ridestare le forze deficienti, e delle coppette profondamente scarificate alla spina dorsale, applicate per alleviare la costrizione insoffribile all' epigastrio od al petto, e la respirazione affannata ed intermittente. Pertanto la terapia che meglio rispose, nello stadio algido-cianotico, furono i bagni a tepore latteo, le frizioni con linimenti volatili canforati, gli epispatici e rubefacenti applicati alle varie parti del corpo, ed i clisteri di malva o di riso col laudano liquido del Sidenamio, per

sedare i dolori e la diarrea, indi le bevande mucillaginose ed antiflogistiche, il ghiaccio e l'acqua distillata di lauro ceraso. Ebbesi costantemente per ottimo augurio, oltre alla cessazione de' sintomi più minacciosi, il rifluire delle orine, quello della bile nelle materie alvine, il sudore caldo destatosi per tutto l'ambito del corpo, duranti i quali fenomeni l'ammalato abbandonavasi ad un sonno ristorativo.

A queste notizie spettanti in generale alla terapia praticata dai medici deputati alla cura del lemocomio, aggiunge il d.r Uberti le seguenti più speciali e sue proprie osservazioni, alle quali porse occasione l'assistenza sua personale ivi prestata, nella qualità di medico primario, dal giorno 27 settembre in poi, in sostituzione d'uno de' medici curanti, stato colto dal morbo. Allorchè l'andamento dell'infezione colerica procedea rapidissimo, brevi ore bastavano a precipitare l'individuo in una condizione asfitica e cianotica. Tornò allora sempre inutile ogni sussidio terapeutico interno ed esterno, e in questo stato si sperò sempre indarno ogni reazione febbrile o infiammatoria. Come il sintomo più allarmante era il freddo diffuso per tutta la superficie, così la cessazione dello stato algido, per modificazione avvenuta nel centro della circolazione, dando luogo alla reazione, era il sintomo che riduceva la cosa nella condizione de' casi curabili: in questi casi il metodo il più semplice e fisiologico parve solitamente il migliore: « Una farragine di

» rimedj interni ed esterni, dice l'autore, una » pratica tumultuaria può scusarsi dalla filantropia, » ma non dalla ragione clinica ». Al sopravvenire dei vomiti, dei secessi acquei, de' crampi intollerabili, trovò egli occasione di doversi lodare dell'effetto prodotto dalle sanguisughe applicate all'epigastrio o ai vasi sedali, dalle bevande acide o gummocose, dal ghiaccio soprattutto, da cristeri di riso o narcotici, dalle frizioni coll'ammoniaca liquida, e più ancora di quello dei fiori di zinco, del magistero di bismuto con esigua dose di carbonato o di magnesia nel vomito e nel dolore allo stomaco. Ma quanto ai bagni tepidi, egli ne commenda più l'uso presso i privati che negli spedali, perchè in questi, usati nel periodo algido, nel quale è richiesta più delicata ed assidua assistenza, domandano più tempo e numero ed opera d'infermieri, e perchè anche l'azione dinamica dei bagni può essere supplita da più facili e pronti soccorsi. In pochi casi poi, nei quali una cura eccitante si rese necessaria per eccitare la reazione flogistica, trovò raccomandabili i revulsivi esterni, a lungo e in varie parti applicati e ripetuti, e internamente il muschio, gli eteri e gli altri stimoli diffusibili espansivi. Tale è il metodo curativo praticato nel nostro lemocomio; del quale il socio si chiama assai soddisfatto, almeno raffrontandolo alle circostanze sfavorevoli di quel ricovero, dove, oltre i tradottivi già morti, concorsero parecchi già moribondi dalla città e dalle infermerie mediche e chirurgiche, i quali, consunti da febbre etica o da

croniche enteriti, erano colti da dejezioni alvine e da raffreddamento delle estremità. Aggiunge un cenno spettante al metodo del d.r Papa da Desenzano, consistente nell' uso dell' ammoniaca, venuto in fama a quei giorni, e raccomandato dalla stessa Provinciale Magistratura; sul quale osserva che nè il carbonato d' ammoniaca liquido usato internamente corrispose coll' effetto all' aspettazione, nè l' ammoniaca adoperata esternamente nello stato algido fu utile a superare un tale stato, siccome quella che svaporando produce freddo; non tacendo per altro, ad onore del vero, ch' essa giovò nondimeno a lenire prontamente le contrazioni spasmodiche de' muscoli. Conchiude il ragguaglio con un tributo di riconoscenza e d' encomio alle benemerite suore spedaliere per l' opera indefessa e caritatevole prestata nel lemocomio; e correda la memoria d' una tabella prospettica dei cholerosi ivi curati dal cominciare del morbo in sui primi d' agosto fino alla sua scomparsa nell' ottobre; dalla quale appare che sul numero di 166 (102 maschi e 64 femmine) ricoverativi nel detto termine, 105 (62 maschi e 43 femmine) furono i morti, 54 (32 maschi e 22 femmine) furono i guariti, e 7 (6 maschi e una femmina) portativi già morti.

IV. L' essere stato, durante la morbosa invasione, deputato alla cura dei cholerosi nella terra di Lonato ed alla direzione di un lazzaretto colà istituito, prestò al d.r Agostino Maraglio materia alle osservazioni da lui raccolte in una sua memoria,

prodotta nell'Ateneo dopo quella del d.r Uberti. Sui sintomi e sull'andamento, sulla cura, sulle cause predisponenti, sulla condizione patologica e sulla natura essenziale del morbo versano principalmente queste osservazioni. Quanto all'andamento ed ai sintomi, un complesso fenomenologico stranamente incostante, gli parve presentare il maligno contagio, e sì vario nella intensità e nella durata, da lasciar molte volte in forse sul diagnostico. « Dap- » principio, egli dice, fu visto aggirarsi intorno a » quegli organismi già lesi da croniche affezioni, od » intorno a coloro i quali gli stenti della povertà » avvicendano cogli eccessi dell'ubbriachezza; ma » poi non valsero nè temperanza nè robustezza » contro gli assalti di sì micidiale nemico, ed ogni » età, ogni sesso, ogni condizione rese infausto tri- » buto all'invasore; il quale presentavasi ora mi- » naccioso in tutto il suo apparato, ora in miti » sembianze, riconoscibile soltanto da pochi segni » caratteristici. Laonde ebbe taluno a risorgere a » vita novella quando pareva irragionevole ogni » speranza, mentre toccò tristo fine a chi non lon- » tana vagheggiava la guarigione. Alcune volte as- » saliva d'improvviso, più di spesso era preconiz- » zato da alcuni giorni di diarrea, la quale allo ap- » parire degli altri sintomi, cioè dei vomiti, dei » crampi, del freddo, dell'ambascia ai precordj, sì » moderava o sospendeva, mutandosi però in un » flusso di materia liquida bianchiccia come lava- » tura di riso, di un odore particolare come di lie-

» vito o di sperma. La materia emessa dal vomito » alcune volte era del medesimo colore ed odore » e consistenza del flusso alvino, talvolta, e spe- » cialmente nei primordj della malattia, era un » liquido di colore verdognolo, inodoro, e che si » diceva di un' amarezza la più disgustosa, com' è » delle materie biliose. La sospensione delle orine » era tenuta come il segnale più infausto. I crampi » mancavano o duravano poco, o non erano così » tormentosi come in pochi casi: il freddo perife- » rico del corpo graduavasi dal meno sensibile al » gelido marmoreo, il polso era abbassato conside- » rabilmente, ora, e più di spesso, soppresso del » tutto. Il coloramento cianotico al volto, alle ma- » ni, alle unghie appariva e scompariva ad inter- » valli, talvolta mancava anche in gravissimi casi » terminati colla morte. L' afonia talvolta completa, » talvolta riducentesi ad una voce sepolcrale e come » proveniente da una caverna, talvolta sospirosa, » talvolta accompagnata da singulto. I lineamenti » del volto da un minuto all' altro contraffatti in- » definitivamente ». Alcuni casi da lui curati ed addotti ad esempio, che per brevità tralasciamo, confermano queste sue osservazioni. La cura ebbe quasi sempre per base il ghiaccio, i rivulsivi, le fregagioni calde aromatiche, le sottrazioni sanguigne e gli oppiati. Il ghiaccio, siccome ansiosamente bramato dall' infermo, parve una vera indicazione della natura, le fregagioni affatto problematiche, i rivulsivi efficaci all' entrar del secondo periodo, cioè al ristabi-

lirsi del circolo e allo scemar del pericolo. Il salasso locale e generale usato così nei primordj come nel procedimento del morbo, siccome in nessun caso diede fondamento ad asserire che ne avesse impedito lo sviluppo, così in alcuno parve atto a deciderlo, a mitigarne il decorso, ma non sempre ad impedirne l'esito fatale. Gli oppiati poterono per l'una parte dar luogo a dubitare che loro si avessero ad attribuire i fenomeni congestivi cerebrali, e quindi la consecutiva morte, ma per l'altra parecchi individui guarirono perfettamente, medicati nel primo stadio col laudano. Gli altri farmachi o rivocati dall'obblio, o immaginati sopra norme scientifiche o sperimentali, accreditati e posti in voga dalla circostanza, come a dire i fiori di zinco, il solfato di chinina, il bismuto, l'emetico, l'ipepacuana, le fumigazioni, abluzioni ed inalazioni ammoniacali del d.r Papa, le abluzioni ghiacciate generali e parziali, non diedero, tentati, motivo da confidarsene più che tanto. Quanto alle cause predisponenti, l'autore riferendosi al già detto circa all'indistinto applicarsi del morbo ad ogni varietà d'organismo, di stato patologico e fisiologico, di condizioni ed abitudini individuali, si dichiara impossibilitato a pronunciare opinione nell'argomento. Bensì non revoca in dubbio che anche nel territorio di Lonato la micidiale infezione si propagasse alla guisa dei contagi, considerato che vi fu importata da persone provenienti da Peschiera, ove più che mai imperversava fra le mi-

lizie e fra i cittadini, e massimamente fra i lavoratori de' forti; che tenne una linea così diretta da potersene quasi seguire i passi da casa in casa; che pressochè intiere mietè le famiglie in cui si fu introdotta, che colse molte persone destinate per ufficio ad aver contatto immediato cogli infetti. Per quanto spetta alla condizione patologica, considerandola ne' suoi effetti più importanti, più gravi e primitivi, egli la ravvisa consistere sostanzialmente nella circolazione sanguigna e nella innervazione, e in alterazioni chimiche ed organiche ivi prodotte, in guisa che rallentandosi considerabilmente ed apparentemente sopprimendosi il circolo, si altera la crasi del sangue, che nero, piceo e privo di vita esce dalla vena a stento sottratto, s' estingue il calore animale, si abbronza la cute, sformasi il volto, si alterano le secrezioni ed escrezioni, e l' innervazione sottostando alle più funeste impressioni, ne conseguono altrettanti disordini dinamici, cioè i vomiti, la diarrea, l' afonia, i crampi, le ambascie dei precordj, le compressioni cerebrali. La morte poi succedendo, a suo parere, quasi sempre per compressioni passive, egli tiene per cosa probabile l' arguire che il cholera, anzichè cominciare piuttosto da questo che da quell' apparato, s' apprenda in un sol tratto a tutti i tessuti, e spieghi contemporaneamente nella rete capillare un' azione speciale e non definita sul fluido sanguigno, alterandolo profondamente; e trova in perfetto accordo coi fenomeni morbosi la differenza dei risultati necro-

spici da taluni notata e descritta, in ciò consistente, che in coloro i quali morivano nello stato algido, si trovava sempre un considerevole ingombro in tutto il sistema venoso portato ad un sommo grado sino alle minime diramazioni in tutto il corpo, mentre negli individui che aveano superato il primo stadio e perivano lentamente per effetto di compressione cerebrale, l' ingorgo abbondava nelle vene dell' encefalo e mancava, o affatto o quasi affatto, in tutto il resto del grand' albero venoso. Ma per quanto poi appartiene all' intima natura del morbo, s' ella consista in una flogosi vascolare o de' centri nervosi, o piuttosto in una affezione di opposta diatesi, le proprie osservazioni non lo condussero ad altro conchiudere se non che un tale problema, siccome pur quello della cura più acconcia, sia tuttora un arcano non penetrato dall' arte. Nè può consentire con coloro che non vorrebbero ravvisar nel cholera null' altro che una febbre perniciosa; primieramente perchè col chinino, ministrato anche a dosi ingenti, non gli accadde di poter ovviare all' esito fatale in molti che avevano già superato anche il primo stadio o che da lungo tempo eransi anche avezzati a prendere del chinino in buon dato come preservativo; in secondo luogo per essergli ben di rado avvenuto di trovar distinti i due stadj opposti di avvilimento e di reazione, condizione necessaria ad investigar la natura di un morbo sconosciuto; in terzo luogo per non aver mai osservato nel cholera ripetizione d' accesso, mentre le perniciose, se

non uccidono nel primo assalto, hanno la periodicità dell' accesso per segno caratteristico, siccome l' essere con certezza domate dalla china; finalmente perchè si conoscono quali condizioni cosmo-telluriche valgono a sviluppare la perniciosa, nè mai fu ad essa attribuito il potere di comunicarsi per contatto mediato o immediato, mentre sull'origine e sullo sviluppo del cholera non si hanno finora che delle congetture più o meno ingegnose. Fra le quali, ingegnosissima congettura, ma congettura pur sempre, trova quella di chi ripetendo l' origine così del cholera spontaneo come dell' asiatico dal miasma palustre, attribuendo ad un tale miasma sotto il tropico una qualità venefica ed una concentrazione d'assai superiore a quella del miasma europeo, e supponendo che per fortuite e particolari combinazioni abbia potuto congiungersi al principio tifogenico e così costituire il cholera contagioso del quale è questione, opina esser questo contagio un morbo composto di tifo petecchiale o migliare e di febbre periodica, e non passare in sostanza altra differenza fra il cholera e la migliare se non quella che passa fra una terzana semplice ed una terzana perniciosa. Ma concedendo facilmente che i miasmi abbiano sotto il tropico una potenza e una concentrazione venefica assai superiore a quella che possano avere in Europa, concedendo ancora che siano di una natura analoga e differente soltanto per intensità, che poi i miasmi sieno la vera sorgente del cholera, che per fortuite e particolari combi-

nazioni si congiungano col principio tifogeneo, corpo astratto e congetturale, che il cholera, la petecchia, la migliare, la febbre periodica sieno gradazioni di una medesima ed unica malattia, questo è ciò ch' egli tiene potersi difficilmente far credere a chi abbia veduto e curato un numero ragguardevole di cholerosi. Quanto a sè, egli dichiara che, avendo sempre esaminata la cute, non ha mai potuto rinvenir macchie nè petecchiali, nè migliari, nè di altra qualsiasi natura, anche allorquando il morbo era accompagnato da copiosi sudori, come neppure veder, se non di rado, squagliarsi la pelle o cadere i capegli, cosa tanta comune in ogni altra malattia. Nè, volendosi pure ammettere quell' eruzione che dicono alcuni aver trovato lungo il tubo intestinale, egli crede perciò che sia necessario ricorrere o alla migliare o alla petecchia, od a qualsiasi altra eruzione specifica, potendosi quel fenomeno considerare come un semplice ingorgo dei follicoli mucosi o delle glandule del Brunner o del Peyer, provenienti dall' ingorgo capillare. Nè finalmente negando che siasi talora potuto vedere sciogliersi il cholera felicemente colla eruzione migliare, trova legittima la conseguenza che trar si volesse da questo fatto, che la migliare e il cholera sieno tutt' uno. « Le ipotesi, egli pertanto conchiude, non sono » adottabili se non in quanto sono vantaggiose alla » pratica applicazione, e nel nostro caso pur troppo » siamo costretti a vederne la inutilità. Riteniamo » piuttosto che il cholera è malattia peculiare, fa-

» tale, perchè minaccia la vita, e perchè si pro-
» paga da uno ad altro individuo; che il medico
» non può che osservare ed ajutare possibilmente
» la natura ne' suoi sforzi per eliminare e neutra-
» lizzare il fomite pestifero, ma che per ora, non
» conoscendone la natura, non ne conosciamo nem-
» meno l'antidoto, e l'unica ancora di salvezza sta in
» quei mezzi igienici e profilatici proposti a prevenire
» la diffusione di qualunque morbo contagioso ».

V. Le dubitazioni del d.r Maraglio sulla condizione patologica, sull'intima essenza, sulla cura del morbo in discorso, non sono divise dal d.r Giambattista Belpietro, autore d'una memoria apologetica sulla teoria del prof. Giacomini intorno al cholera asiatico. A tre conclusioni fondamentali riduce l'autore quanto sull'argomento dedusse quel celebre medico e scrittore così nell'opuscolo stampato nel 1836, come nella sua farmacologia, e in una istruzione popolare edita in Padova nel settembre del 1849; le quali conclusioni sono quest'esse: 1.ª La natura del cholera è identica in ogni periodo del male; 2.ª L'essenza del morbo consiste in una flogosi venosa; 3.ª Il salasso e l'uso del ghiaccio sono i principali sussidj da usarsi nel periodo algido. Le quali proposizioni togliendo il d.r Belpietro a propugnare l'una dopo l'altra, facendosi dalla prima, s'applica innanzi tratto a confutare l'opinione di quelli che tengono essere ipostenica la diatesi dello stadio algido, a differenza di quella dello stadio di reazione, giudicata comunemente di qua-

lità contraria, cioè iperstenica. E in primo luogo, servendo di principale argomento ai fautori di tale opinione la cessazione di ogni battito arterioso e il freddo marmoreo di tutta la superficie corporea nella prima fase del male, egli risponde che questi due sintomi, posto ancora che appartenessero a morbosa condizione di controstimolo, nulla proverebbero a fronte degli altri molti con essi esistenti, ed indicanti tutt' altro che vitale abbattimento, quali sono l' ambascia di respiro, l' ardore interno, l' insaziabile avidità di bevande agghiacciate, lo stringimento de' precordj ecc., che d' altronde tali sintomi, pretesi d' ipostenia, possono riscontrarsi, e spesso si riscontrano, in morbi da nessuno tenuti per ipostenici, nè da nessuno curati cogli eccitanti, anzichè col salasso, come dire le apoplessie cerebrali, le pletore sanguigne, l' ernie strozzate, le endocarditi acutissime, e tali altri. A maggiormente poi dimostrare la condizione astenica dei sintomi del primo stadio, ricorre ai risultamenti dell' anatomia patologica, allegando le sanguigne injezioni nella tonaca interna del ventricolo e degli intestini, l' ipertrofia e l' ingrossamento delle glandule e cripte di cui sono seminati, e specialmente di quelle del Peyer, come pure dell' esofago e dei bronchi, gli stravasi sierosi nel pericardio, l' arrossamento dell' aorta, l' ingorgo sanguigno nella destra cavità del cuore, con ingrossamento dell' interna sua membrana, l' esistenza di sangue piceo, grummoso nei tronchi venosi, l' iperemia cerebro-spinale, lesioni

tutte state, con altre, riscontrate dagli anatomici negli spenti durante il periodo suddetto. Che se allo svilupparsi della reazione appariscono sintomi in opposizione de' primi, non per questo egli trova che una tale emergenza rilevi ad escludere la derivazione degli uni e degli altri da una medesima condizione patologica, osservando che quanto avviene nel cholera, avviene nell' altre malattie nè più nè meno, e che tale cambiamento non dipende che da cambiamento analogo di grado e di località subìto dalla morbosa condizione, e dalla relazione costante in cui stanno i sintomi colle parti nelle quali si sveglia il malefico processo. Anzi dallo stesso scemare delle sopra indicate lesioni ne' morti durante il periodo di reazione, e dal vedersene invece di nuove, ma sempre di natura flogistica, egli trae motivo a concludere essere le une, del pari che l' altre, cause prossime de' sintomi morbosi descritti. Un altro argomento favorevole alla sua tesi egli trae dai vantaggi ottenuti dalla cura deprimente usata nel primo stadio, e da lui non solo verificati per propria esperienza, ma testificati per autorità di molti e celebri medici; in opposizione dei quali se i fautori del metodo eccitante accampano fatti contrarj, egli nientemeno, ammettendo anche pari le citazioni dall' una parte e dall' altra, non dubita che maggior peso si debba attribuire alle guarigioni allegate dai fautori del metodo deprimente per propugnare l' indole iperstenica del male, di quello delle addotte dai loro oppositori per difendere

l'astenia dello stadio d'algore; imperciocchè osserva poter bensì avvenire che una malattia d'indole iperstenica, abbenchè curata con rimedj eccitanti, riesca a felice termine, o per una favorevole crisi che sciolga l'infiammazione, o perchè la reazione organica sia stata da sè stessa potente a resistere ai nuovi stimoli aggiunti ed a ricomporre la fibbra in uno stato conciliabile colla salute; ma nei morbi ipostenici, ove sieno curati col salasso, coll'acqua coobata di lauro ceraso, col nitro, colla digitale, insomma con mezzi debilitanti, ciò non poter avvenire giammai. Finalmente anche dalle cause cooperanti allo sviluppo del cholera deduce argomenti in favore del suo assunto, notando come, avvenendo che alcuno sia colto da sintomi di lieve coleroide, quali sono le nausee, la diarrea, la stanchezza, i crampi, l'ambascia di respiro, se egli si abbandoni ai disordini del bere, del cibo, del lavoro, ai trasporti dell'ira, ai piaceri smodati de' sensi, se si esponga a correnti d'aria e a vicissitudini atmosferiche, tosto si vegga svilupparsi il cholera nella sua forma più terribile; come le persone che d'ordinario vengono colti da questa più grave forma, cioè dalla cianotica-algida, non siano già i sobrj, gli infiacchiti, i metodici, i morrigerati; ma i crapuloni, i bevitori, i torosi, gli adulti, i viziosi d'ogni maniera; come mentre gli effetti delle altre potenze debilitanti, cioè a dire l'abbassamento dei polsi, l'impallidire del viso, il raffreddamento delle estremità, più facilmente si manifestano in chi schiva

abitualmente il vino e gli altri eccitanti, sarebbe assurdo il supporre che il principio contagioso, se fosse debilitante, battesse una strada opposta e si sottraesse alle leggi più costanti della vitalità; come, essendo l' azione de' miasmi e de' contagi dai più famosi scrittori stata dichiarata stimolante, sarebbe assurdo il sostenere che il cholera, avendo l' origine da questi comune con tanti altri morbi d' indole iperstenica, sfuggisse alla regola comune, e il suo principio operasse sulla macchina in un modo affatto contrario agli altri contagi; come per sostener tali idee ben altro sarebbe mestieri che alcuni sintomi in apparenza d' ipostenia; come sia cosa strana che una tale ipostenia, che verrebbe ad essere favorita da cause eccitanti, possa da un istante all' altro trasformarsi in una profonda diatesi di stimolo, quale si è quella a cui è legata la reazione, e che per esser domata esige una cura antiflogistica pronta ed energica; come sotto certi rispetti sia admissibile bensì che un risalto arterioso possa tener dietro all' effetto deprimente di qualche causa morbosa, ma che tale risalto è sempre di breve durata, e non è da paragonarsi colla reazione nel cholera, che varj giorni persiste e trovasi derivante da una profonda alterazione organico-dinamica. Da tutte le quali cose conclude che i quattro più forti criterj diagnostici, sintomi, cura, cause e necroscopia concorrono a mostrare che la natura del cholera è sempre identica in tutto il decorso del male.

Venendo alla seconda proposizione, che fa consistere la essenza del cholera in una oloflebite, o flogosi venosa, noi ci asterremo dal riferire coll'autore i sistemi a questa proposizione contrarj e le deduzioni di esso in confutazione di tali sistemi, e ci restringeremo ad esporre in compendio, colle seguenti testuali parole di lui, quello del Giacomini. « Assorbito il contagio choleroso, risveglia con più » o meno di rapidità un processo flogistico nel si- » stema linfatico-glandulare e venoso, per cui spe- » gnesi l'attività di que' vasi; fino a che, scemata » tale infiammazione, per la eliminazione od anche » per l'assimilazione di quel malefico principio, » percorre il morbo le sue fasi colla forma ordi- » naria alle flemmasie crescenti ». Del quale sistema il d.r Belpietro passando a discutere i fondamenti e a dimostrare la solidità, viene così argomentando: essere gli ufficj del sistema linfatico-glandulare e del venoso tra loro così affini e così somiglianti nella loro compage organica, le malattie dell'uno diffondersi all'altro reciprocamente con tale facilità, che i moderni fisiologi sono inclinati a considerarli siccome formanti un solo sistema: le boccucce così de' vasi linfatico-glandulari come de' venosi essere in una continua azione, portare nel gran circolo sanguigno quegli elementi che loro vengono applicati, affini o disaffini che siano, esercitare insomma la funzione importante dell'assorbimento vitale: ritenendo il cholera originato dà un principio contagioso, dover avvenire che tale principio, di qua-

lunque natura egli siasi, agisca primitivamente sul sistema linfatico venoso, essendo questo sistema quello che serve di mezzo ad ogni sostanza per essere introdotta nell'organismo: dover quest'azione esser analoga a quella degli altri contagi e miasmi, ritenuti operare stimolando ed irritando la fibbra animale: per essi l'eccitamento venire aumentato, ed esservi sempre un organo o sistema che a preferenza n'è affetto elettivamente: lo sconcerto nelle secrezioni intestinali, l'ipertrofia di tutti i follicoli e cripte mucose del canale alimentare e delle fauci, fenomeni che di solito accompagnano il cholera, dimostrare che questo contagio vulnera di primo slancio il tubo gastro-enterico: la vita però non venir minacciata finchè l'azione del contagio si limita alle vene capillari ed ai linfatici del tubo alimentare, e non aversi che la forma del cholera mite, o choleroide; ma se, per diffusione di processo morboso o per diretto od indiretto trasporto del contagio, se ne risente il contiguo ed affine sistema venoso, allora il cholera in un baleno prorompere co' suoi sintomi più pronunciati e caratteristici: che all'essenza del male ne' primi gradi, dimostrata iperstenica da quanto è detto di sopra in sostegno della prima proposizione, ne succeda un'altra congenere, ciò esser fatto patologico di notoria contingibilità, essendo carattere della flogosi il diffondersi a preferenza con certa facilità e prontezza da un tessuto ad un altro che più gli somigli per organizzazione ed atti vitali: senzachè, il principio morboso, sia

che penetri direttamente nel circolo venoso, sia che vi si trasporti per mezzo dei linfatici, se agì come stimolo sugli uni, dover fare altrettanto sugli altri, se fu capace di eccitare il sistema linfatico-glandulare, dover esserlo ancora pel cardiaco venoso, dacchè uno stimolo, benchè in grado vario, opera sempre come stimolo sopra ogni organo della macchina vivente: la ipertrofia dei follicoli mucosi delle fauci, dell'esofago, del ventricolo, degli intestini, e il dilatamento ed arrossamento del ventricolo destro e del cuore, costantemente riscontrati dall'anatomia patologica nelle necroscopie de' cholerosi, esser due fatti che vengono pur essi in sostegno del sistema in discorso, e rendono ragione e corrispondono ai sintomi essenziali e clinici del morbo asiatico, siccome quelli che spiegano, il primo la diarrea, il vomito, il dimagrimento, il secondo il serramento al petto, l'angoscia di respiro, l'arrestamento del circolo, la viscosità del sangue, la nullità dei polsi, la cianosi e l'algore, sintomi tutti e caratteristici del cholera, e comuni ad un tempo alle flebiti ordinarie e alle cardiopatie: col sistema Giacominiano spiegarsi pur anco le due ordinarie morbosità che accompagnano la reazione, cioè la febbre gastrico-nervosa, o tifoidea, e la stasi cerebrale, potendosi la prima considerare come una continuazione della affezione intestinale esistente anche nello stadio algido e mascherata da sintomi d'ipostenia, e la seconda come una successione della flogosi cardio-venosa. Dopo le quali cose, soggiunti alcuni cenni,

che noi per brevità ommetteremmo, sulla coincidenza coi pensieri del Giacomini di alcune recenti opinioni mediche, benchè in altro aspetto e linguaggio enunciate, conclude rispondendo alla seguente obbiezione, come alla più forte che si possa fare alla esposta patogenia del cholera. Come mai, si domanda, una flebite così diffusa può durare soltanto le 18 o 24 ore dello stadio algido, mentre si sa che la flogosi deve percorrere una parabola di certa durata? Come mai una cura tanto ristretta quanto è quella che si può praticare durante lo stadio algido, potrà valere a domar quel processo morboso delle vene? Delle quali due domande alla prima egli risponde che la flebite non cessa col comparire della reazione, ma che soltanto, per essere scemata d' intensità, lascia libero lo svolgimento di essa, continuando a percorrere la sua parabola; risponde alla seconda che anche il cholera essendo suscettibile di varj gradi a seconda della maggiore o minore profondità della flogosi venosa, se questa è superficiale e resipolacea, perchè si vegga cedere al salasso ed al bagno freddo, non può per questo chiamarsi debole il suo trattamento, essendo esso proporzionato alla forza del male; se poi la flogosi è flemmonosa e profonda, allora si ha non la risoluzione del male, ma la morte, appunto perchè la medicatura possibile non è proporzionata alla intensità della malattia; tantochè sì nell' un caso che nell' altro l' obbiezione viene ad essere più speciosa che vera.

Rimane la terza proposizione, che dichiara il salasso ed il ghiaccio essere i sussidj più razionali contro lo stadio algido. Dall' induzione e dai fatti clinici trae gli argomenti il d.r Belpietro in sostegno di questa proposizione. « Il cholera grave, egli » dice, presenta due stati patologici di alta e ter- » ribile entità. Da un lato una lesione minacciante » dappresso la vita, dall' altro una sosta tale nel » circolo, da rendere impossibile l' assorbimento, e » perciò l' azione de' farmachi propinati; il bisogno » d' una terapia pronta ed attiva da una parte, ed » una morbosa condizione che rende impotente la » salutifera arte del medico dall' altra. Il cholera, » può dirsi, uccide sè stesso ». Con queste e con altre considerazioni, che facilmente gli verranno admesse, stabilita l' impossibilità dell' assorbimento nel periodo algido del cholera, egli ne induce la impossibilità di un metodo di cura ordinario. Il che posto, quali argomenti, egli domanda, resteranno al medico in sì ardua circostanza? Non altro, risponde, che l' applicazione di quegli agenti terapeutici che non abbisognano d' essere assorbiti per ispiegare la loro virtù sulla reazione organica, e tra questi poi, ammettendo per vera la diatesi iperstenica anche nello stadio algido, non altri se non quelli che valgono prontamente e sicuramente a reprimere la veemenza della infiammazione; fra i quali se ve n' ha che sieno validi a tanto, il salasso ed il ghiaccio sono quest' essi; il salasso, come quello che leva direttamente uno stimolo alla parte am-

morbata, cioè al sangue; il ghiaccio, come quello che toglie un elemento de' più essenziali alla flogosi, cioè il calorico. Non riferiremo i fatti clinici citati dall' autore, sull' autorità di molti e gravissimi medici, a mostrare il vantaggio del ghiaccio, del salasso e d' altri controstimoli; e rimettendo chi bramasse conoscerli al giornale dell' Omodei (anni 1849 e 50) dove si trovano registrati, ci basterà l'accennare per ultimo l' induzione ch' egli trae dalla cura generalmente praticata nei casi di coleroide; nella quale egli non altro riconoscendo in sostanza che il cholera a grado mite, ed in questa ai liquori, ai cibi riscaldanti, alle fatiche esagerate tenendo dietro lo sviluppo del morbo asiatico in tutta la sua forza, e la dieta invece, il salasso, le sanguisughe giovando per modo da jugulare il male nel suo primo nascimento, egli domanda perchè, se una pratica di questa specie giova nel cholera mite, non dovrà riuscir tale in quello di grado più grave, perchè se il salasso ed il ghiaccio valgono ad eccitare la reazione nella choleroide, saranno poi nel cholera spiegato non solo impotenti, ma nocivi? Nel qualificare però per rimedj sovrani il salasso ed il ghiaccio, egli non intende proscrivere l' uso d' altri farmachi, quali sarebbero l' ipecacuana, la canfora, lo zinco, il tartaro emetico, la senape, lo zolfo, che furono a' nostri giorni accreditati da qualche fatto clinico e da qualche caldo fautore, avvertendo nondimeno che i vantaggi che siensi da questi potuti ottenere, anzichè infermare, confermarebbero

piuttosto la teoria del Giacomini, per questo che parte di essi appartiene agli ipostenizzanti gastro-enterici, parte agli ipostenizzanti cardiaco-venosi, ed appunto in questi due sistemi ripone quella teoria la condizione patologica del cholera. L' efficacia dei quali rimedj, per quanto appartiene allo zolfo, al tartaro emetico, al bismuto ed agli altri deprimenti gastro-enterici, egli la spiega supponendo la possibilità che l' uno o l' altro di questi, somministrato ad alta dose, venga per felice combinazione assorbito durante un qualche momento di remittenza d' intensità (procacciata dall' arte od eventuale) nella flogosi gastro-enterica, mercè la quale remittenza l' attività delle boccuccie linfatico-venose si ridesti alcun poco, ed introduca nel circolo la sostanza medicamentosa, la quale spiegando appunto sul ventricolo la sua azione elettiva, apra la strada ad un più largo assorbimento. Per quanto poi spetta alle sostanze appartenenti agli ipostenizzanti cardiaco-venosi, quali sarebbero la canfora e il senape, essendo queste fornite di principii assai sottili e volatili, egli tiene, che senza bisogno di vitale assorbimento, applicate ed introdotte che sieno, possano penetrare nel corpo vivo e nel sangue del choleroso nel modo stesso per cui s'immedesimano con una sostanza inorganica, per poco che sia porosa, e in qualche guisa spiegarvi la loro efficacia. Nel quale aspetto considerando le cose, egli ne induce per ultima conseguenza, che sebbene si possa tentare l' uso degli accennati farmachi, non si deve

però a questi soli affidare la cura, incerta, debole e tarda essendo la loro azione, mentre sicura, pronta ed efficace è quella del salasso e del ghiaccio.

VI. Ma per quanto si possa dubitare e contendere sulla patogenia e sulla cura del cholera, non è oggigiorno più lecito di fare altrettanto rispetto all'indole sua contagiosa, posta omai fuori di controversia fra i medici, parlando almeno degli italiani. Troppo numerosi ed accertati e parlanti sono i fatti, perchè l'italiana sapienza, amica del positivo, a questi non si attenga, piuttostochè alle aeree astrattezze e alle strane ipotesi da taluni, specialmente stranieri, ideate a spiegare la causa e la propagazione dell'indico miasma, e non riconosca in questo nuovo flagello d'Europa una di quelle pestilenze che si dilatano sempre per opera di una materia morbosa, la quale riproducendosi negli infetti cagiona, lo svolgimento di egual forma di morbo in tutti coloro a cui per immediato o mediato contatto si appiglia. Ai quali fatti, se non bastassero a persuadere i più ostinati nel rieredere, aggiungeremo volentieri i seguenti, notorj ed improntati d'ufficiale autenticità, riferitici dal nostro socio e censore d.r Lodovico Balardini, medico di Delegazione, in una breve memoria, facente parte di un suo rapporto generale sul cholera nella provincia di Brescia nel 1849, rassegnato all'I. R. Governo, occorsi in massima parte nel comune di Desenzano, il più infestato di tutti i nostri nell'irruzione di quell'anno. Eccoli pertanto, quali si trovano nella

Memoria, dalla quale letteralmente li riportiamo trascritti.

« Un militare, di nome Erhald, facente parte » di un convoglio di milizie proveniente da Verona, » ove regnava il cholera più nel militare che nel » civile, e diretto per Brescia, viene deposto, come » gravemente ammalato, in Desenzano la notte del » 17 luglio nell'albergo Zani, ove riconosciuto la » mattina, dal medico condotto d.r Papa, affetto da » vero cholera, fu trasportato al piccolo spedale » del luogo. Poco appresso si ammalò di cholera » nell'albergo stesso il sig. Angelo Villio, che vi » stanziava da qualche tempo, e quasi contempora- » neamente l'albergatore medesimo, e poco dopo » il cameriere Ferranti. Nello spedale ove fu tra- » sferito l'Erhald (e morì poi nello stadio di rea- » zione) venne, in seguito al suo arrivo, assalita » d' improvviso e morta dello stesso male certa Maria » Tosi, ricoveratavi da due mesi per malattia ute- » rina, assistita da quell' unica infermiera che avea » pure dato opera a soccorrere l'Erhald. Angela » Bonomini, che per sentimento di carità frequen- » tava lo spedale e si era prestata ad assistere la » Tosi anzidetta, insciente che fosse affetta da cho- » lera, ritornata a casa, ove in consorzio di sua so- » rella teneva educazione di piccole ragazze, vide » verso il terzo giorno sorpresa da egual morbo » una delle fanciulle, Teresa Fontanella, indi l'al- » tra, Luigia Milesi, poi la stessa propria sorella » Teresa, a cui tenea dietro Maria Mocelli, Angela

» Girardini e la fanciulla Maestri, che da altri si
» volle strozzata dai vermi. La madre dell' allieva
» Milesi, che aveala curata nella breve morbosa sua
» malattia, si ammala ella pure, e raggiunge poco
» dopo la figlia nella tomba; ed eguale sorte toc-
» cava poscia alla madre della Girardini, che senza
» alcun riguardo o precauzione assistette sua figlia,
» nella persuasione che non fosse afflitta dal cho-
» lera. Nella casa della Milesi cadea colpita anche
» l'inserviente Luigia Grazioli; e in quella della
» trapassata Fontanella incontrava la malattia il gio-
» vinetto Lanfranchi, che aveala visitata ed assistita
» mentre spirava, nella ferma popolare credenza
» che fosse sorpresa da assalto verminoso. In una
» casa vicina, in cui convenivano alcuni individui che
» aveano visitato ed assistito il Lanfranchi e la figlia
» Fontanella, veniva in quel frattempo colta e ra-
» pita dal cholera la moglie dell' Ispettore di Fi-
» nanza, che vi abitava. La famiglia Brocchetti ac-
» coglie presso di sè i superstiti padre e marito
» delle defunte figlia e madre Milesi senza alcun
» previo espurgo dei medesimi, ridendosi di tali
» pratiche precauzionali, e ben presto n' è rime-
» ritata col morbo, che assalì la figlia Matilde Broc-
» chetti, la quale però ne scampò, e poscia il ge-
» nitore che aveale prestata la paterna cura, il quale
» in poche ore spirò, come soccombette per egual
» male Catterina Riva, che avea visitato quella fa-
» miglia. — Chiamata, avea prestata la sua opera a
» favore delle cholerose Fontanella e Milesi la le-

» vatrice del paese, Broli, la quale contemporanea-
» mente si portava ad assistere di sua opera la puer-
» pera Maria Vago, albergatrice, non curandosi punto
» di suffumigi e disinfezioni corporali. Ora avvenne
» che si manifestò ad un tratto il cholera nell' an-
» zidetta puerpera, la quale ne rimase vittima, con
» fondato sospetto che la levatrice colla sua opera
» le portasse il contagio; contagio che da essa s' ap-
» prese a certo Antonio Rizzati, che disconoscitore
» del cholera, l' avea visitata nell' ultime ore di sua
» esistenza; il quale Rizzati poi la comunicò al pro-
» prio genitore che assistevalo, e alla matrigna Mad-
» dalena, che ne furono vittime. — Francesco Bren-
» tacagni ammala, e muore di cholera dopo avere
» trasportato allo spedale un Giuseppe Broghetti,
» choleroso, proveniente da Peschiera, ove lavorava
» nelle fortificazioni. Poco più tardi è sopraggiunto
» da egual sorte chi aveva accompagnato in quel-
» l' ospizio il Brentacagni suddetto, di nome Bat-
» tista Grazioli. — Bartoli Francesco, facchino, fre-
» quentava al principiare della malattia l' ospitale
» di Desenzano, ricovero de' primi cholerosi; si am-
» mala, rifiuta ogni altro rimedio, saturandosi di sola
» santonina, nell' ostinata opinione di esservi preso
» da malattia verminosa; muore, comunicato prima
» il morbo alla moglie, che più fortunata, arriva a
» superarlo. — Il barbiere Antonio Agnolini, amico
» del Bartoli anzidetto, lo assistette franco e senza
» alcuna preoccupazione, fisso nella idea della non
» esistenza del cholera, ma trattarsi di semplice

» male verminoso. Vien colpito dal cholera. che in
» poche ore lo trascina a raggiungere il del pari
» caparbio suo amico; ma seco trae di poi il pro-
» prio genitore Benedetto Agnolini, che gli avea
» prestate le paterne cure. E quest' ultimo è seguito
» da Teresa Monti, la quale per relazioni d' ami-
» cizia gli avea prodigate le sue attenzioni durante
» il breve corso della malattia, e ne veniva ricom-
» pensata dal pestifero malore. — L' ostessa Ma-
» ria Cerini infermava di cholera, e in poche ore
» n' era fatta cadavere. Il marito Paolo che la curava,
» la seguì nel sepolcro. E Beffenda Ramanzini che
» porse assistenza ad amendue, ne venne egualmente
» colpita. Egual sorte toccò a Margherita Luscia,
» servente della famiglia Cerini, e al cameriere del-
» l' osteria, Francesco Ferravini, come pure ad An-
» gela Bertoletti; la quale si era prestata ad ese-
» guire le fregagioni all' amica morente Maria Ce-
» rini, e poscia ad Andrea Rampetti inserviente, il
» quale finì di vivere nella stanza medesima ove
» avea assistita la Bertoletti. Finalmente l' amico
» Tonoli, che derisore d' ogni misura precauzionale,
» visitato aveva i conjugi Cerini, vide ricambiati i
» suoi buoni ufficj colla morte ». Il seguente caso,
forse più ancora concludente dei riportati, se di più
concludenti ve ne possono essere, successe nella vi-
cina terra di Sermione. « Nel giorno 11 agosto,
» il cholera vi cogliea certo Bernardino Bitarini,
» d' anni 60, il quale dopo 24 ore spirava. Il figlio
» Bernardo, d' anni 25, si mostrò così incredulo

» della natura cholerosa del male che avea tolto » di vita il suo genitore, che volle coricarsi nel letto » medesimo ov' egli da poco era spirato. N' ebbe il » vantaggio di raggiungere dopo poche ore il padre » nella tomba. Pari sventura toccò al fratello Luigi, » che ancora più caparbio, non fece senno dell' esem- » pio che avea sotto gli occhi, ma si pose a gia- » cere nel letto ov' erano trasportati il padre e il » fratello, e vi divenne dopo tre giorni egli stesso » cadavere. La madre di questi due sconsigliati » prestò loro tutta l' assistenza, e non esitando poi » a porsi nel medesimo letto, il fiero morbo invase » lei pure, che quasi miracolosamente giunse poi » a scamparne ». Tali sono i nuovi fatti riferiti dal d.r Balardini, in aggiunta ai tanti già prima da altri notati; ai quali per la loro speciale imponenza, egli credette dover limitarsi, parendogli soverchio ricordare i successi negli altri comuni della provincia, stati meno malmenati che non fu Desenzano. Non ometteremo, rispetto a questo comune, di notar coll' autore essere stato osservato che il maggior numero de' casi di cholera avveniva nei giorni di venerdì, sabato e domenica, e forse non senza fondamento essersi ciò attribuito all' aumento de' contatti occasionato dal mercato che tiensi colà nel martedì di ogni settimana; nè taceremo che il collegio di educazione maschile ivi istituito, essendosi fino dal primo ingresso in paese dell' epidemica lue, trasferto in Maguzzano, a poche miglia di distanza, e tenuto in rigoroso isolamento, andò esente del

tutto dal morbo, che pur imperversava per ogni dintorno, come già, mercè le stesse precauzioni, n'era stato immune nell' anno 1836, nel quale, del pari che nel 1849, il cholera avea fatto segno quel comune del maggior suo furore. Al che aggiungendo, come parimenti osserva l'autore parlando dell' andamento del morbo in generale, che il suo esordire, progredire e decrescere, tanto in città che in provincia, non fu segnato da straordinarj mutamenti atmosferici e fenomeni meteorologici (come avrebbe dovuto essere perchè si potesse fondatamente accagionarne un qualche influsso dell' aria, un qualche dissesto dell' atmosfera), che durante la sua invasione non cessarono od ebbero tregua le malattie d' altra natura, che quando lo si volesse originare da qualche speciale costituzione atmosferica, non saprebbesi spiegare la sua comparsa sotto condizioni così diverse di cielo, di clima, di genti, di società, e senza precedenza o concomitanza di gravi perturbazioni cosmo-atmosferiche, che dalle estreme parti del russo impero confinanti coll'Asia l' itinerario del male presenta una graduata e continua progressione fino a noi, al cumulo delle prove dirette e positive dei fatti, altre, se ne fosse bisogno, se ne aggiungono a sempre più confermare la diffusione dell' indico morbo per via d' immediato o mediato contagio.

VII. Alle produzioni di quest'anno 1850 appartiene altresì una breve relazione del d.r Agostino Borsieri di alcune operazioni di pietra, da lui eseguite in varie epoche degli anni 1848 e 49 nello

spedale maggiore di Brescia. Tredici di numero furono queste operazioni, eseguite sopra individui di varie età, dagli anni 3 agli anni 30, undici col metodo del taglio mediano, due col metodo laterale, mediante estrazione di calcoli varianti di volume da quello d' una fava a quello d' un uovo gallinaceo, tutti, ad eccezione di due, susseguiti da guarigione perfetta e radicale nel termine dai due mesi fino a quello di soli due giorni per prima intenzione. Fra esse, materia di speciali osservazioni prestarono all' autore le due seguenti. La prima, eseguita nell' ottobre del 1848 sopra Giuseppe Guizzetti di Cazzago d' anni 30, diede luogo a grave e nuovo accidente nell' atto operativo. Essendo il calcolo da estraersi del volume di un uovo gallinaceo e durissimo, le tanaglie, benchè robuste, veniano piegando e cedendo, e lasciando per tal modo la presa, tantochè l' operazione, già lunga e difficile, sarebbe restata incompiuta, senza un pronto ed estemporaneo ripiego occorso all' operatore, che fu di usare d' un cucchiajo piegato ad uncino, impugnato colla destra, mentre il dito indice della sinistra, introdotto nel retto, ajutava lo strumento che così agiva a guisa di *forceps*. Questa operazione è l' una delle due sole che furono susseguite dalla morte. Ma l' autopsia cadaverica assicurò esserne stata cagione una flogosi del viscere venuta al grado di suppurazione, e non altro accidente che fosse portato dalla operazione, o dal metodo di essa, che fu il mediano, il quale potesse essere difettoso nel-

l'estrazione di calcoli voluminosi. La seconda, effettuata nel dicembre del 1849 sopra Terzio Brognoli di Brescia, d'anni 9, diede all'autore occasione di verificare che, siccome insegna Blandin, la contusione portata da calcolo voluminoso nel momento dell'estrazione può molte volte esser causa della ulcerazione e comunicazione dell'intestino retto colla ferita esterna perineale, accidente fatto valere dai fautori della cistotomia laterale per proscrivere il metodo mediano. Nondimeno egli osserva che l'infermo guarì perfettamente, benchè con alquanta lentezza, nello spazio di due mesi, senza vizio superstite. Sul complesso poi di tutte le operazioni osserva in generale che nei casi nei quali (seguendo involontariamente l'uso degli antichi che adoperavano dopo il taglio uno strumento dilatatore per ampliare la fatta apertura) egli dilatò la ferita coll'indice esploratore, più sollecita e pronta riuscì la cicatrizzazione, di quello che, giudicando a priori, parrebbe dover essa effettuarsi dopo un taglio netto e non contuso. Finalmente raffrontando fra loro i due metodi mediano e laterale, da lui, come dissimo, usati l'uno e l'altro, ed il primo più spesso che il secondo, sembragli poter dire che per l'una parte sieno esagerati i pericoli del taglio mediano, per l'altra di poco momento gli accidenti del taglio laterale, e conclude opinando che il primo sia da preferirsi nei casi di calcolo non molto voluminoso, e il secondo nei casi contrarj, non essendo esso di troppo facile manualità.

VIII. Una notizia accidentalmente ottenuta porgeva al d.r Sandri, nostro socio d' onore, occasione a tentar l' uso della docciatura in casi di lesioni minacciate da tetano, e a pubblicarne i vantaggi in una sua memoria su questo argomento. Dopo la presa di Costantina, avvenendo che molti feriti dell' esercito francese, capitanati dal duca d' Orleans, perdessero in Algeri la vita in conseguenza del tetano, il chirurgo in capo di quell' esercito, difettando di ghiaccio per la medicazione delle ferite, industriavasi ingegnosamente a sopperire al difetto facendo stillare una goccia d' acqua continua sulla parte offesa, nel modo appunto che fa l' arrotino sulla pietra molare; dal che otteneva effetti mirabili e non sperati. Tale è la notizia ottenuta dal nostro socio; e l' occasione che gli si offerse a trarne partito fu questa. Nel giorno 11 dello scorso febbrajo veniva egli chiamato a s. Polo, piccolo paesello in distanza di tre miglia dalla nostra città, per una operazione chirurgica, richiesta da un funesto accidente colà successo. Il sig. Giorgio Leixel, proprietario e direttore del magnifico stabilimento ivi esistente per le manifatture di cotone, operando intorno alla macchina per acconciarvi delle fila, per l' improvviso rivolgersi d' una rapidissima ruota mal trattenuta, erasi miserabilmente guasta la mano sinistra. Delle cinque dita, l' indice, il medio, l' anulare ed il mignolo erano sconciamente mutilati alla base, cioè alla metà circa della prima falange, e ne pendevano frastagli di pelle e d' ossa triturate

ed infrante: il solo pollice era integro ed illeso da ferita, benchè alquanto contuso. Avvisandosi il nostro operatore di dover salvare possibilmente i moncherini di quelle dita, in contemplazione dell' utilità che avrebbero potuto prestare, adoperati in qualche modo col pollice, secondo questo pensiero, mercè l' assistenza del medico-chirurgo condotto del comune, fortunatamente sopraggiunto in quell' istante, egli eseguì l' operazione praticando un' amputazione parziale alla base per ciascun dito, ed unendo i lembi con suture nodose. Succedeva all' operazione chirurgica la cura medica antiflogistica, governata col ghiaccio alla parte, con ecoprotici e con salassi generali e locali: la quale per tre intieri giorni procedeva felicemente, senza che comparissero fenomeni tetanici, benchè e per le conseguenze della lesione di per sè, e per l' operazione stessa eseguita sovra parti assai delicate e sensibili, e dopo alquante ore dal successo infortunio, si stesse sempre in apprensivo timore dell' orribile morbo, e quasi sempre fatale. Ma in sul quarto giorno, essendosi determinato di fare un nuovo salasso, un moto convulsivo, una penosa contrazione di tutti i muscoli dell' avambraccio, un senso di fuoco e di fitto dolore nel midollo spinale, una inquietudine, una smania stranissima dell' infermo, annunziava pur troppo a segni cospicui l' approssimarsi del tetano, ed abbatteva le concette speranze. Fu in questo punto che la notizia degli effetti conseguiti dal chirurgo militare francese in Algeri colla docciatura,

e di qualche altro successo ottenutosi coll' uso dello stesso ripiego, venne al nostro medico ed al suo compagno sopra nominato, comunicata dal d.r Marziale Ducos, recatosi a visitar la famiglia dell' ammalato per semplice ufficio d' amicizia. Accoltosi allora con animo confidente questo nuovo metodo terapeutico, si diè tosto mano al corrispondente apparato, e si operò la docciatura mediante un secchiello sospeso, con un piccolo pertugio, il quale dall' altezza di circa due braccia versava continuamente una gocciola d'acqua sulla parte dorsale della mano operata: sotto la mano si congegnò un canale di tela cerata, che trasportava l' acqua fuori del letto. Il giorno dopo scomparivano i malaugurati sintomi di sopra descritti, e l' ammalato trovavasi in miglior condizione. Non si corse per questo a formare deciso giudizio, potendosi il miglioramento dell' ammalato attribuire anche al salasso ed agli altri sussidj antiflogistici. Ma ciò che fe' meravigliare si fu, che sospesasi, per circostanze particolari, tre volte la docciatura (per lo spazio di circa 20 ore in 10 giorni) si videro tornare in scena di nuovo i sintomi, se non assolutamente tetanici, che non se ne lasciò loro tempo, forieri almeno di questi, cioè una rigidezza de' muscoli masseteri, con senso d' ardore e dolore alla spina dorsale, un mutamento di fisonomia, con inquietudine, e ciò per ciascuna delle tre volte. Che anzi essendosi in seguito per altre volte sospesa la docciatura, creduta inutile pel migliorare dell' ammalato e della parte offesa, avve-

niva che ad ogni sospensione ricomparissero i temuti fenomeni, e pressassero a riprendere la docciatura, mediante la quale si ricomponevano le cose; tantochè si convenne di continuarla fino al termine della cura, accompagnato dalla guarigione, che ebbe luogo negli ultimi giorni dell' aprile. Ragionando intorno all' esposto, e antivenendo all' obbiezione che potrebbesi fare, come mai una goccia d' acqua potesse aver tanta efficacia sopra una parte sì stranamente maltrattata, e come il ghiaccio sovr' essa direttamente applicato ed a lungo mantenutovi non dovesse produrre il medesimo o migliore effetto, il d.r Sandri, considerato, per autorità di Larrey, uno de' più costanti e più gravi effetti delle cagioni che producono il tetano, o del tetano stesso, essere l' irritazione continua della lesione alla località affetta, producitrice d' una flemmasia più o meno estesa dapprima nella midolla spinale e nel sistema nervoso della vita di relazione, ed in seguito nel sistema de' nervi della vita interna, attesi i copiosi rapporti simpatici e diretti che esistono fra i due sistemi, osserva, ciò posto, come, potendosi ovviare alla causa della prima continua irritazione locale, si debba poter impedire la conseguenza del tetano stesso; come il ghiaccio perciò, sebbene collocato nella categoria de' controstimoli, possa esso stesso, per la sua temperatura sì diversa dal corpo con cui viene posto a contatto, apportare per naturale conseguenza della reazione vitale dell' organismo animale, quella irritazione che appunto si tratta di al-

lontanare; come in vista di ciò torni ragionevolmente preferibile la goccia d'acqua che traversa un'atmosfera, e conserva sempre ed uniforme la temperatura di quella; come si possa anche calcolare ch'ella cadendo sulla località affetta, o vicinissimo ad essa, debba fino a certo segno impedire la congestione sanguigna, operando col proprio peso qual moderato compressore de' vasi sanguigni. A corredo poi del fin qui detto aggiunge un caso consimile, curato con questo metodo, per suo consiglio, in Piemonte nella persona di un giovine, che per esplosione d'una pistola erasi orribilmente lacerato la parte palmare della mano sinistra. Visitato questo giovane, egli trovava che, sebbene non fossero intaccate le ossa, lo squarciamento delle parti molli ed il frastaglio de' tendini comandavano l'amputazione del membro; ma opponendosi alla operazione invincibilmente l'infermo, che preferiva la morte, consigliava la docciatura, la quale veniva continuata per due mesi, cioè fino a guarigione ottenuta, colla storpiatura però della mano. Non essendo in tutto questo frattempo comparso alcun sintomo di tetano traumatico, essendo stata assai rimessa la reazione, non essendosi praticato nè salasso, nè cura interna, per la indocilità dell'infermo, che ripugnando a qualunque rimedio, ingollava a grande stento qualche oncia appena d'olio di ricino, continuava a mangiare a suo capriccio e a disordinare in ogni maniera, l'autore guardando alla probabile contingibilità del tetano, ed al nessun agente terapeutico al quale,

messo in pratica, si possa attribuire la propizia influenza, trova di che poter forse darne merito alla docciatura, unicamente adoperata, nulla negando però alle forze medicatrici della natura. Desiderando nondimeno esso stesso che l'efficacia del nuovo mezzo terapeutico proposto venga da maggiori prove confermato, conchiude augurando che l'esperienza di ripetuti cimenti possa essere suggello della sua utilità, e dimostrarlo proficuo anche nelle ferite che pungono, irritano, sciolgono e guastano l'organismo dei nervi.

IX. X. Finisce con questa memoria del d.r Sandri la serie delle mediche produzioni; dalle quali ci conducono ad altre materie scientifiche le due seguenti con cui piacque al nob. sig. Giambattista Soncini dar saggio delle sue lucubrazioni negli studj severi delle matematiche e dell'astronomia. Nel primo di questi due scritti l'autore propone un nuovo metodo per trovare nelle linee le due medie proporzionali, mercè il quale si otterrebbe la soluzione del celebre problema della duplicazione del cubo, come anche della duplicazione, triplicazione, quadruplicazione ecc. e del cubo e di qualunque altro solido regolare; metodo, com'egli stesso il nostro socio dichiara, non puramente geometrico, ma misto geometrico-meccanico, come tutti quelli che sono stati finora proposti; benchè tale però che più degli altri s'accosta alla severità geometrica, ed atto per avventura a schiudere ad altri la via da pervenire finalmente alla perfetta soluzione del pro-

blema. Ragiona poi nel corollario del modo di ritrovare più medie proporzionali, e dà certi indizj a distinguere quelle progressioni geometriche nelle quali ciò si può conseguire; dal che passa al metodo generale algebrico per ottenere le medie, sia nelle linee sia nell' altre quantità; e conchiude mostrando l' armonia che procede fra le due scienze sorelle, l' algebra e la geometria. Per quanto spetta al problema, noi daremo per esteso la dimostrazione delle due medie, e quanto al corollario, ne trarremo ciò che ne sembra più meritevole di notarsi, sia ne' calcoli sia nelle osservazioni alla tavola algebrica dell' autore, nella quale è osservabile la dimostrazione di alcune verità geometriche e la riduzione di alcune formole a maggiore semplicità; il che faremo voltando nel nostro idioma quanto desumiamo dal testo, essendo la memoria dettata in latino.

Abbiansi a trovare le due medie proporzionali fra le due date linee A B, D E, (V. fig.ª 1.ª in fine del volume). Si congiunga la minore A B, o la pari ad essa E F, ad angolo retto colla D E in E. Si tiri la diagonale D F, e nel punto medio di essa M, coll' intervallo M D, si descriva il semicircolo D C F. Aggiungasi ad E F la eguale ad essa F G, e dai punti G, D stendansi le infinite G I, D Z, l' una perpendicolare, l' altra paralella ad E G. Poi dal punto F alla linea D Z si conduca la linea F A, la quale tagli e la retta G I e il circolo F C D in B e C, in tal modo che le intercette A C, I F sieno

eguali *. Per ultimo si cali B C retta a D Z. Le due linee B C, B D saranno medie proporzionali fra A B e D E, lo che si dimostra.

Che la linea A B apparente dalla figura sia la vera A B, si manifesta dal considerare che per costruzione la A B, parte di D Z, è paralella ad F G, e B C a G I. Sono dunque equiangoli i triangoli A B C, F G I, ed avendo fra loro un lato eguale all'altro, A C ad F I, saranno pure equilateri, e i lati A B, G F omologhi saranno eguali. Ma G F è eguale alla data A B: dunque A B è la data e vera A B. Ciò posto, si congiunga B ad E, D a C, e si chiuda il paralellogramo A B F E, e il triangolo A C D. L'angolo D C F, compreso nel semicircolo, è retto (Euclide prop. 31 lib. 3). Retto adunque anche l'angolo A C D. Ora poichè nel triangolo A C D dall'angolo retto pende la perpendicolare nella base, saranno simili (prop. 8 lib. 6) i triangoli A B C, C B D, e i lati opposti agli angoli simili fra sè scambievolmente proporzionali. Starà dunque A B a B C come B C a B D. Ma anche i triangoli A B C, B D E, siccome equiangoli, sono simili: starà dunque come A B a B C così B D a D E. Ma, come si è veduto, la ragione di A B a B C è pari a quella di B C a B D: dunque sarà pure come B C a B D, così B D a D E. Sono quindi A B, B C, B D, D E quattro termini disposti in geometrica pro-

* Che ciò si possa fare, viene dall'autore a questo luogo provato con altra dimostrazione.

gressione, e B C, B D medie proporzionali fra A B e D E, il che si volea dimostrare.

Qui segue l'applicazione dell'esposta teoria alla soluzione del problema della duplicazione del cubo, la quale, siccome quella che già da sè stessa s'affaccia all'intendimento di chiunque non sia nuovo in geometria, per amore di brevità noi ometteremo, e verremo al modo di trovare più medie proporzionali fra le linee, che l'autore propone nel corollario. Secondo le regole ch'egli ne dà, molte medie, anzi tutte quelle che occorrono a compiere una serie, si potranno trovare con argomento geometrico ogni qualvolta la serie si componga del numero 2, preso una o due volte, e così progredendo in ragione geometrica, aggiuntavi l'unità, come $2 + 1$, $4 + 1$, $8 + 1$. La ragione si è perchè, poste tali numeriche condizioni, trovata una media fra due termini, se ne potrà sempre trovare un'altra fra il primo termine e la media trovata, fra la media trovata e l'ultimo, indi fra media e media, finchè si venga a quelle medie che congiungendo due termini prossimi, rendono continua la progressione. Posti pertanto i numeri 2, 4, 8, 16, 32, 64 ecc.; uno aggiunto a ciascuno, sarà 3, 5, 9, 17, 33, 65 ecc.; i quali numeri stendentisi all'infinito comprendono tutte le serie lineari che geometricamente si possono compire. Per simil modo, con metodo però non puramente geometrico, ma geometrico-meccanico (secondochè fu da Platone e da altri proposto) si compiranno anche quelle progressioni che constano

dal numero 3 preso una, tre, nove volte, e così procedendo, aggiuntavi l'unità, come $3 + 1$, $9 + 1$, $27 + 1$. Ne risulterà quindi la serie crescente in infinito de' numeri 4, 10, 28, 82, 244, 730 ecc., la quale abbraccierà tutte quelle serie lineari, le cui medie per tal mezzo vengono a rivelarsi. Finalmente anche tutte le serie composte di due numeri, presi l'uno dalle serie 2, 4, 8 ecc., l'altro dalle serie 3, 9, 27 ecc., moltiplicati insieme, uno aggiuntovi, anch'esse, diciamo, con metodo misto geometrico e platonico, di tutti i loro termini intermedj si completeranno.

Siamo alla tavola algebrica. A dimostrare l'applicazione del calcolo generale all'invenzione delle linee, del pari che la semplificazione delle formole algebriche piglia l'autore la maggiore delle progressioni notate nella sua tavola, quella di termini 17.

(*a* significa il primo termine, *z* l'ultimo).

$$a, \left|\begin{matrix}16\\a\end{matrix}\right.\!\!\diagup\!\!\left.\begin{matrix}15\\z\end{matrix}\right., \left|\begin{matrix}16\\a\end{matrix}\right.\!\!\diagup\!\!\left.\begin{matrix}14\ 2\\z\end{matrix}\right., \left|\begin{matrix}16\\a\end{matrix}\right.\!\!\diagup\!\!\left.\begin{matrix}13\ 3\\z\end{matrix}\right. \ldots\ldots\ldots, z$$

Esempio di semplificazione di formola nel 2.° termine, che facilmente si applicherà a tutti gli altri.

Si facciano le seguenti sostituzioni (lo che geometricamente ed algebricamente può farsi).

$az = i^2$, $ai = e^2 = ae = c^2$, $ac = b^2$

Sarà $\sqrt[16]{a^{15}z} = \sqrt[16]{a^{14}az} = \sqrt[16]{a^{14}i^2} =$

$\sqrt[8]{a^7 i} = \sqrt[8]{a^6 ai} = \sqrt[8]{a^3 e^2} = \sqrt[4]{a^3 e} =$

$\sqrt[4]{a^2 ae} = \sqrt[4]{a^2 c^2} = \sqrt[2]{ac} = \sqrt{b^2} = b.$

In questo modo se a e z saranno linee, si avrà nella serie di termini 17 il 2.° termine espresso non più da $\sqrt[16]{a^{15}z}$, segno inestricabile, ma da b, quantità nota, sciolta da ogni vincolo radicale, e vera linea siccome radice di un vero quadrato. Se poi si dovesse senza riduzione rendere in numeri la detta quantità $\sqrt[16]{a^{15}z}$, farebbe mestieri elevare il numero a alla 15.ª potenza, moltiplicare la detta potenza in z, estrarre dal prodotto la radice decimasesta. Ora giovandosi della riduzione, non si avrebbe che a moltiplicare a in z, o in altra lettera semplice, estrarre dal prodotto la radice quadrata, cioè quattro volte, come si vede dalle algebriche operazioni occorse nella riduzione a. z fatto $= i^2$

$i^2 : i$ fatto $= i$

a. i fatto $= e^2$

$e^2 : e = e$

a. e fatto $= c^2$

$c^2 : c = c$

a. c fatto $= b^2$

$b^2 : b = b$

le quali operazioni appariscono maggiori in numero delle tre sovr' accennate, ma di gran lunga più semplici e di più facile esecuzione.

A compire l'analisi di questa memoria resta che aggiungiamo alcune verità geometriche, le quali si apprendono per algebrico raziocinio, e che sono le seguenti:

Il parallellepipedo di base quadrata essere eguale al cubo della prima delle due medie proporzionali fra il lato della base e l'altezza del parallellepipedo.

Il parallellepipedo formato del primo, del quarto e dell' ultimo termine (nella progressione di dieci termini) essere eguale al cubo del quinto termine, e il parallellepipedo formato del primo, del settimo e del decimo termine essere eguale al cubo del sesto.

Il prodotto del quadrato del primo termine nel settimo (nella serie di sette) eguagliarsi al prodotto del quadrato del quarto termine nel primo, e il prodotto del quadrato del settimo termine nel primo eguagliarsi al prodotto del quadrato del quarto termine nel settimo.

La dimostrazione delle quali proposizioni trovasi, come accennammo, nelle osservazioni alla tavola algebrica, nelle quali si dimostra altresì: che sotto alle radici $\sqrt[5]{a^4 z}$, $\sqrt[5]{a z^4}$ (nella progressione di 6 termini) possono ascondersi vere linee, quantunque le dette radici sieno irresolubili (tali almeno sono state finora tenute); e ciò si pro-

va dall'eguaglianza de' prodotti de' medj e degli estremi nella proporzione

$$a : \sqrt[3]{\sqrt[4]{a\ z}} :: \sqrt[5]{\sqrt[4]{a\ z}} : z$$

dovendo essere, ed essendo in fatti

$$a\ z = \sqrt[3]{\sqrt[4]{a\ z}}\ \sqrt[5]{\sqrt[4]{a\ z}} = \sqrt[3\ 5]{a\ z} = a\ z.$$

Dal che l'autore prende occasione d'invitare i matematici a tentare la risoluzione delle dette radici, per la quale verrebbe a sciogliersi un problema geometrico della più alta importanza.

Nella seconda memoria il nostro socio propone un nuovo metodo da lui immaginato per calcolare la distanza del sole. Sanno i conoscitori della storia astronomica come ad onta dei tentativi che per lo spazio di ben venti secoli, contando da Aristarco fino a' nostri giorni, si sono fatti in questo proposito, non sia stato dato finora alla scienza che di pervenire ad un computo approssimativo, il quale ci lascia incerti tuttavia se il sole sia lontano da noi ottanta milioni e mezzo di miglia, o ottantadue milioni e mezzo, differenza di due milioni, che gli astronomi tagliano per metà, ponendo, o, a meglio dire, supponendo essere il sole distante dalla terra ottantuno milioni e mezzo; col quale ripiego tenendosi lontani dal massimo dell'errore, ci lasciano, sulla precisa misura della cercata distanza, nella incertezza in cui tuttora versiamo; incertezza procedente dall'insufficienza dell'istrumento astronomico a graduare l'angolo minutissimo della paralassi e dell'oscillare di esso istrumento fra gli otto

secondi e sei decimi e gli otto secondi e otto decimi; la quale oscillazione, trascurabile in altro computo, in quello della distanza del sole, attesa l'enorme proporzione, da istituirsi in questo computo, produce lo svario accennato di due milioni. Una tale incertezza non sarebbe di quel grave momento ch'ella è veramente per la scienza, s'ella non ponesse inciampo al compimento di molti calcoli astronomici, segnatamente all'esatta compilazione delle tavole planetarie; se la distanza non fosse uno degli elementi essenziali su cui posano le famose leggi di Keplero e di Newton, e non avesse stretta colleganza cogli spazj dal pianeta descritti e coi tempi periodici; se la mal calcolata distanza non facesse più o meno erronei quei calcoli che da esse dipendono o vi si riferiscono, e fra questi segnatamente quelli che spettano alla velocità, alla estensione dell'orbita, a tutti insomma gli elementi del pianeta terrestre; se finalmente dalla distanza della terra non si desumessero le distanze dal sole di tutti gli altri pianeti. E però è voto pubblico de' cultori della scienza che questo importantissimo punto venga appurato, se pur è possibile, con nuovi e più decisivi sperimenti. I mezzi onde la scienza può far uso altri sono diretti, altri indiretti: i primi s'appoggiano sovra dati e regole di pura trigonometria; gli indiretti prendono argomento dalle fasi, dalle eclissi, dai passaggi de' corpi celesti contemplati da vari punti del globo. Ma tutti i metodi ed i processi peccano in questo che ci costringono

a desumere una cosa massima da una cosa minima, un lato immenso dall'arco di un angolo quasi invisibile; e ciò con una geometrica proporzione, nella quale il primo termine è l'angolo della paralassi, il quarto la distanza del sole; e che è questa: come il seno della paralassi orizzontale al seno di gradi 90, così il raggio della terra alla distanza del sole. Ora per la natura delle proporzioni geometriche, se fermi rimangano i due termini intermedj, qualunque variazione avvenga sul primo termine, si rifonde in senso inverso sul quarto; tantochè se di un decimo del suo quanto scemerà il primo, di un decimo del suo quanto aumenterà il quarto, se di un centesimo il primo, di un centesimo il quarto, e così di seguito e viceversa. Quindi mentre dall'un lato apparisce la ragione perchè l'accennata variazione di due decimi di secondo, cagionata dall'oscillazione dell'istrumento astronomico fra gli otto secondi e sei decimi e gli otto secondi ed otto decimi, debba produrre la variazione di due milioni di miglia sul lato, dall'altra parte apparisce, non potersi giammai con mezzo trigonometrico giungere ad una più esatta misura della distanza solare. Imperciocchè non vi si potrebbe giungere per alcuna via senza passare per l'una o per l'altra di queste due difficoltà: o spingere più oltre la divisione dell'arco mercè di un ordigno più raffinato e sottile che segnasse non pure i decimi, ma i ventesimi, i cinquantesimi, e meglio, i centesimi di secondo, onde meno sensi-

bile riesca il difetto dello strumento: o instituire sopra base più estesa l' operazione, onde si generi nella stella un angolo di qualche maggiore ampiezza. Delle quali due cose la prima superando l' industria umana (come l' esempio di oltre a 20 secoli ha dimostrato) la seconda l' umana potenza, rimane evidente non potersi per tal mezzo la distanza del sole adequatamente determinare. Ma e non rimarrà dunque altra via? E saranno esauste del tutto le sorgenti inesauribili della scienza? Tale è la domanda che il sig. Soncini fa a sè medesimo, ed a questa domanda risponde la proposta che forma il soggetto del presente suo scritto. Avvisa egli pertanto potersi la distanza del sole misurare con un mezzo misto trigonometrico e geometrico proporzionale, e col sussidio della distanza lunare; e secondo un tale pensiero egli propone il seguente sperimento.

Si aspetti l' epoca d' uno di quei fenomeni che avvengono di rado nel corso de' secoli, ma di cui però siamo noi stessi stati testimonj, cioè l' epoca di una totale eclissi solare. Si appostino due osservatori, l' uno entro la zona dove l' eclissi deve avvenire in tutta la sua pienezza, e dove la luna in qualche istante avrà a vedersi propriamente concentrica col sole, l' altro in parte più occidentale, acciocchè, quando il primo farà l' osservazione, egli, o non trovandosi nel cono oscuro, o pel moto della luna avanzantesi in oriente, essendone già emerso, abbia a vedere la luna non affetta o già svincolata dal-

l' amplesso del sole, e distinta così che di lei, del sole e di lui stesso possa formarsi un triangolo, e delle due linee che si partono dal sole e dalla luna un angolo sensibile a' suoi piedi. Altro triangolo sarà formato dalla luna e dai due osservatori. Quanto più saranno l' uno dall' altro distanti, sarà meglio, perocchè riesciranno e più risentiti gli angoli e meno sensibili le piccole inesattezze che provengono dall' imperfezione degli strumenti meccanici. Ma sarà essenziale che la longitudine e latitudine dei due paesi siano ben conosciute e matematicamente verificate: e se i due osservatori saranno ad una medesima latitudine, ciò, semplificando il calcolo, ne faciliterà l' esattezza. Ora, supposto che il primo si apposti in Palermo, si collochi l' altro a Lisbona, e così dalle iniziali dei due paesi *P* e *U* (l' autore prende l' antico nome *Ulisbona*, invece del moderno Lisbona, per evitare la reduplicazione della lettera L) s' indicheranno gli osservatori nella figura, e dalle iniziali proprie il sole e la luna (V. la fig. 2.ª in fine del volume). In essa figura la retta (U L) che dall' osservatore Ulisbonese mette alla luna, vedesi far angolo d' incidenza colla retta (P L S) che dal Palermitano mettendo alla luna si protende fino al sole. Ora se questa linea venisse prolungata verso il cielo in A, farebbe l' angolo superiore (A L S) eguale all' opposto inferiore (P L U) formando sì l'uno che l'altro coll'attiguo angolo (S L U) complemento a' due retti. Si vede altresì che nel triangolo de' due osservatori uno de' lati è la sot-

totesa o corda della sfera terrestre (P U) che congiunge i loro piedi, la qual retta viene ad esser nota per cognizioni geografiche e geometriche, essa, e la sua posizione. Imperciocchè nota essendo la longitudine e la latitudine dei due punti ove consistono i due osservatori, verrà a notificarsi l' arco del circolo massimo che passa per quei due punti ed ha per centro il centro della terra; dall' arco, l' angolo compreso al centro; dall' angolo al centro, i due angoli creati dalla corda e dai raggi a' piedi dei due osservatori; dagli angoli e dai raggi l' estensione e l' inclinazione della corda. A determinare poi la sua direzione rispetto ai punti cardinali, se i due astronomi saranno ad una medesima latitudine, è chiaro ch' essa dovrà essere da oriente in occidente; in oriente rispetto all' uno, in occidente rispetto all' altro, e precisamente in un piano perpendicolare al piano del proprio meridiano, e che passi pel loro capo e pel centro della terra. Se poi non saranno alla stessa latitudine, come nel caso supposto, le regole combinate di geometria e d' astronomia soccorreranno a trovare la deviazione dalla linea orientale. Dovrà poi l' uno e l'altro osservatore prolungare sopra terra in C la corda che spunta a' suoi piedi, onde non perder tempo all' atto dell' osservazione; e il prolungarla gli sarà facile, benchè sia occulta, ben conoscendone, come si disse, la direzione. Preparati gli osservatori co' loro rispettivi strumenti, quando in Palermo l' eclissi toccherà il suo colmo, in quel punto,

previsto e notato con astronomica esattezza, faranno entrambi la propria osservazione. Il Palermitano misurerà sul quadrante l'angolo (C P L) creato a' suoi piedi dalla linea lunare e dalla corda prolungata; il Lisbonese, o meglio i Lisbonesi (che due ne bisogneranno) rileveranno contemporaneamente e l'angolo (C U L) formato dalla corda prolungata e dalla linea lunare, e l'angolo (L U S) formato dalle due linee della luna e del sole. Ora nel triangolo della luna e dei due osservatori nota è la corda, come si disse, e noti sono gli angoli (L U P), (S P U) a quella adjacenti, perchè essendo stati rilevati dagli astronomi i due esterni, vengono a chiarirsi i due interni, formati dalle due linee lunari insistenti sulla corda della sfera; quindi verrà a notificarsi il lato (U L) che dall'astronomo occidentale mette alla luna, e l'angolo sulla luna P L U, che guarda gli osservatori, angolo rilevante, perchè dà la notizia dell'altro angolo A L S, pur nella luna, che guarda il firmamento. Si prolunghi adesso coll'immaginazione la linea che dal Lisbonese si estende alla luna, in A, punto che si suppone equidistante dal detto osservatore e dal sole; e si tiri poscia la A S, chiudendo così i due grandi triangoli A L S, A U S, formati il primo dal punto immaginario A, dal sole e dalla luna, il secondo dal detto punto A, dal sole e dall'astronomo occidentale. In questi triangoli niun lato ci è noto; ma (e qui soccorre la geometria proporzionale) essendoci noti gli angoli, si potranno facilmente

conoscere le proporzioni dei lati. Infatti nel triangolo A U S isoscele per costruzione, in cui è già noto l'angolo diseguale U, vengono a notificarsi insieme e ciascuno gli angoli eguali A ed S. Nel triangolo A L S, noto essendo l'angolo L e l'angolo comune A, verrà a chiarirsi l'angolo A S L. Tutti gli angoli adunque ci sono noti; quindi per trigonometria si avranno le seguenti ragioni dei lati: A U : A S, e A L : A S. Ora quando è nota la ragione di due quantità ad una terza, viene a rilevarsi la ragione fra loro. Sarà dunque nota la ragione A U : A L. Ma quando, oltre all'essere nota la ragione fra due quantità, è nota anche la loro differenza, vengono a chiarirsi le quantità stesse *. La differenza fra A U ed A L è U L, distanza della luna, che è nota; nota verrà quindi ad essere A U, la quale essendo eguale a U S, verrà ad esser nota anche U S, distanza del sole dalla superficie terrestre, ritrovata la quale, il trovar poi la distanza dal sole al centro, sarà faccenda di lieve computo.

Esposto per tal modo il nuovo suo metodo, l'autore procede ad indicarne i vantaggi sugli anteriori; il che fa colle seguenti analisi degli angoli usati nel calcolo. Supponendo che lo spazio che divide i due osservatori fosse di un solo sestante (e quanto fosse maggiore sarebbe migliore l'effetto)

* Esempio — Sia $x : y :: 1 : 2$, e $x + 3 = y$. Sarà, moltiplicando i medj e gli estremi, $2x = y$; dunque $2x = x + 3$, e $2x - x = 3$, cioè $x = 3$. In conseguenza $y = 3 + 3 = 6$. Infatti $3 : 6 :: 1 : 2$, e $3 + 3 = 6$.

l'angolo P L U nella luna sarebbe allora eguale a quello della sua paralasse; e però presso a poco di un grado. Per conseguenza l'angolo S L U, complemento dei due retti, sarebbe gr. 179. Dunque gli altri due angoli L S U, L U S nel triangolo L U S saranno eguali a un grado. Ma siccome l'angolo L S U è minimo, l'angolo L U S sarà insensibilmente minore di un grado. Ciò sarebbe nell'ipotesi che i due osservatori fossero posti alla distanza di un solo sestante, ovvero di un raggio della terra; ma essi potrebbero essere ad una distanza molto maggiore, a quella di un quadrante, d'una terza parte della sfera, forse anche dell'intiero diametro. Si può dunque porre con tutta sicurezza che l'angolo L U S o A U S nel triangolo A U S potrà essere eguale a un grado, e l'angolo A L S nel triangolo A L S maggiore di un grado. Quindi procede ovvia la dimostrazione che questi due angoli sono i minori nei due triangoli A U S, A L S, e che perciò nella trigonometrica proporzione si sono usati angoli non minori di un grado. Imperciocchè nel triangolo AUS avendosi l'angolo A U S di gr. 1, gli altri due angoli saranno insieme gr. 179, ed essendo eguali, perchè opposti a lati per costruzione eguali, sarà ciascuno gr. 89 ½. Nel triangolo poi ALS l'angolo A L S è di oltre un grado, l'angolo L A S (o U A S) comune a due triangolo è gr. 89 ½; quindi il terzo angolo ASL sarà poco meno di gr. 89 ½, ambidue di gran lunga maggiori dell'angolo A L S, come A ed S sono maggiori di U nel triangolo A U S. E però siccome

nello investigare il lato che segna la distanza del sole, invece dell' angolo della paralassi solare, che è di secondi 8, decimi 7, si sono usati angoli certamente non minori di un grado; siccome il decimo di secondo, che è la ottantesima settima dell' angolo paralattico, non sarebbe che la trentaseimillesima dell' angolo di un grado, così la differenza sulla misura derivante dall' imperfezione dell' istrumento, invece di essere di due ottantesimi settimi del suo quanto, non sarebbe che di due trentasei millesimi, ovvero di un dieciottomillesimo, e quindi invece di essere di due milioni di miglia, non sarebbe che al più di quattromila cinquecento miglia: la quale differenza nella distanza di 81 milioni di miglia sarebbe come qualche palmo nella distanza di mille miglia. E però qualora altri incidenti non avvenissero (come pur troppo avvengono) a perturbare le misure delle distanze celesti, non vi sarebbe distanza in terra che fosse così scrupolosamente determinata.

Se non che una obbiezione si affaccia quanto ovvia, altrettanto imponente. Se l'eclissi è totale, come, si domanderà, potrà l' osservatore orientale imberciare al bujo col telescopio il centro della luna, e scandagliar l' angolo a' suoi piedi, operazioni cotanto delicate? A rimuovere una tale obbiezione, quando bene, il che spetta sapere agli astronomi pratici, gli osservatori non potessero ajutarsi del lume delle stelle in cielo o de' lumi artificiali in terra, l' autore suggerisce il seguente ri-

piego. Gli osservatori prenderanno per punto dell' osservazione non il punto maggiore dell' eclisse, ma quell' istante quando, incominciando la luna ad emergere, si vedrà scoppiare il primo raggio (istante da essi in anticipazione ben conosciuto) avvertendo di imberciare la luna in un punto divergente dal suo centro verso occidente di tanto, di quanto per calcoli astronomici esattissimi si dovrà credere essersi avanzata la luna verso oriente dal colmo dell' eclisse al principio dell' emersione. Così avrassi il lume sufficiente ad operare, e starà la precisione del calcolo geometrico, la quale non verrà punto turbata perchè la congiunzione delle due linee che si partono dai due osservatori avvenga piuttosto in un punto che in un altro del disco lunare. Queste considerazioni poi danno anche all' autore occasione a vedere non essere necessario che l' eclissi sia totale, per questo che non è necessario che la linea che va dall' osservatore orientale al sole passi propriamente pel centro della luna, bastando che passi per altro punto qualunque del suo disco, semprechè però questo punto sia discernibile anche all' altro osservatore; e non essere tampoco necessario che la detta linea vada a battere nel centro del sole, potendo bastare ch' essa vada a ferire in altro punto della sua superficie, semprechè questo punto possa essere distinto e fissato dall' osservatore d' occidente. Vero è che in questo caso non si avrebbe la distanza del centro del sole, che è quella che veramente determina la distanza del cor-

po, ma bensì quella di quel tal punto del corpo solare che fu segno ai due contemplatori; dalla quale però non sarebbe difficile dedurre per calcolo la distanza del centro. Tutto ciò conclude ad una maggiore facilità di eseguire l' esperimento, potendosi esso tentare in qualunque siasi anche parziale congiunzione del sole e della luna, fosse anche semplice contatto dei loro lembi.

Rimossa così la proposta obbiezione, l' autore, lasciato ai futuri esecutori il fare quelle rettificazioni di calcolo che all' atto occorreranno, per la refrazione, per la paralasse e per tutte le altre ragioni fisiche ed astronomiche, conclude colle seguenti avvertenze curanti l' esattezza dell' operazione. Invece di separare gli astronomi per longitudine, si potrebbe, egli osserva, separarli per latitudine, ponendo uno in luogo più meridionale rispetto all' altro. L' effetto riguardo alla veduta sarebbe lo stesso, e sfuggendo così alla irregolarità delle longitudini, si avrebbe anche il vantaggio di collocarli amendue sotto lo stesso meridiano; il che gioverebbe di molto a riconoscere la rispettiva loro posizione, e assicurerebbe l' esattezza del calcolo per parte degli osservatori. Con questo però s' incorrerebbe in uno scoglio, quello cioè della disuguaglianza de' semidiametri terrestri, i quali vanno decrescendo dall' equatore al polo, a motivo della figura sferoidale della terra; la quale disuguaglianza guasterebbe il calcolo geometrico ordinato a rilevare l' estensione della corda. Ma si potrebbe ovviare a

questo inciampo collocando gli astronomi ad eguale distanza dall' equatore, l' uno p. e. su d' un tropico, l' altro sull' altro; dacchè, se la terra ha qualche regolarità nella sua figura, i raggi tirati al centro da punti equidistanti dall' equatore dovrebbero essere eguali. Dalle quali considerazioni si può comprendere che se l' eclisse succedesse in parte, ed una felice combinazione permettesse che si potessero collocare ambidue gli operatori propriamente sulla linea equinoziale, questo sarebbe il partito di gran lunga migliore, per essere assai bene conosciuto e il grado equatoriale, e il raggio, e per essere facilissima a trovarsi la direzione della detta linea colla scorta dei poli e del proprio meridiano, quindi la reciproca posizione degli osservatori, e da questa l' estensione e la direzione della corda della sfera terrestre.

XI. Dai matematici ed astronomici passeremo a più materiali interessi con un discorso dell' avvocato Giambattista Pagani intorno alla legge 4 agosto 1849 sul corso forzato dei viglietti del tesoro. Fra l' altre sue disposizioni questa legge prescrive ciò che segue:

Art. 1.°... « Anche ciascun privato sino alla con-
» correnza della metà del suo credito qualunque,
» nessuno eccettuato, è tenuto per la medesimità
» di principio, dal giorno della pubblicazione della
» presente notificazione, di accettare dai privati in
» pagamento i detti viglietti del tesoro nello stesso
» modo che li accettano le casse regie.

2.° » Per qualunque siasi pagamento convenuto » in monete d' oro, ovvero in monete estere d' ar- » gento, il debitore potrà effettuarlo per metà in » viglietti del tesoro, secondo il valore di tariffa o » di piazza della moneta stessa all' epoca in cui se- » guirà il pagamento, giusta il contratto.

3.° » Per tutte le contrattazioni stabilite in mo- » neta a corso abusivo di piazza potrà egualmente » aver luogo il dovuto pagamento con una metà » in viglietti del tesoro, fermo il ragguaglio tra la » lira austriaca e la moneta abusiva.

4.° » Le presenti determinazioni sull' obbligo del- » l' accettazione dei viglietti del tesoro fra i privati » non sono che provvisorie. Esse cesseranno dal- » l' aver vigore tosto che il Governo avrà ricono- » sciuto cessati gli straordinarj motivi dai quali » sono state indotte ».— Due gravi e importanti que- stioni sorgono da questi articoli, le quali vengono dal nostro socio discusse nel presente discorso; cioè 1.° Se la notificazione 4 agosto 1849 sul corso dei viglietti del tesoro si estenda a tutti i crediti pree- sistenti. 2.° Se nessuna eccezione in contrario possa essere ammessa in riguardo di speciali convenzioni tra debitore e creditore. Entrando a discutere la prima, l' autore premette brevemente alcuni prin- cipj di politica economia sul valore delle cose e di diritto civile pubblico e naturale sulla retroazione delle leggi in generale. E quanto al valore delle cose, egli osserva, la necessità del commercio per la commutazione delle cose inservienti alla vita,

ripartite dalla natura fra varj popoli e climi, aver portato con sè la necessità di un comune ed universale misuratore dei valori di tutto quanto si trova di commutabile e venale sulla terra; a fare ufficio di tale misuratore essersi eletta la materia dell' oro e dell' argento, alla quale, coniata, si diede il nome di moneta; essere questa materia dotata di un valore non convenzionale o acquisito, ma essenziale ed intrinseco, dipendente dai pregi naturali che fanno qualificare l'oro e l'argento per metalli perfetti, a differenza degli altri, qualificati per imperfetti ed inferiori; l'oro e l'argento, perciò, come metalli, conservare anche coniati in moneta, la loro sopreminenza sugli altri, e, come moneta, ottenere la preferenza sopra ogni segno simbolico; fatti rappresentanti universali dei valori in tutto il mondo e in tutte le età, non poterli equivalere nessun altro surrogato monetato, e molto meno la carta, priva d'intrinseco pregio, avente un credito convenzionale, variabile, locale, eventuale e talvolta pressochè nullo. Quanto poi alla retroazione delle leggi, egli cita l'assioma del codice romano, che le leggi e le costituzioni regolano i fatti futuri, e non riguardano i passati, qualora espressamente non proveggano e al tempo passato e agli affari tuttora pendenti; osserva come i romani legislatori non abbiano applicato la parte eccettuativa di questo assioma se non per rimettere, con dichiarazioni retroattive, in vigore leggi preesistenti, o provvedere a fatti contrarj al ben

pubblico, alla morale, alla natura, siccome fecero Giustiniano colla legge unica del suo codice circa le compere di mobili ed immobili che potessero fare i pretori e alle donazioni che fossero loro fatte; gli imperatori Zenone ed Anastasio colle leggi 8 e 9 del codice *de incestis nuptiis*, e Costantino colla legge 3 del codice *de patcis pignorum;* cita i codici Napoleone ed austriaco, i quali non solo sancirono il sopradetto assioma della legislazione romana, ma, perchè non s' aprisse l' adito agli abusi, tacquero l' eccezione *nisi nominatim et de praeterito tempore et adhuc pendentibus negotiis cautum sit;* cita il dettato di Portalis, che la legge dee regolare l' avvenire, non essendo il passato in suo potere, che, ammessa la retroazione delle leggi, verrebbe tolta di mezzo ogni sicurezza; che la legge naturale, opera della natura, è di tutti i tempi e di tutti i luoghi; le leggi positive, opera degli uomini, non esistendo per essi, se non promulgate, non possono produrre effetto alcuno se non esistono; che il passato non potrebbe reggersi da leggi nuove, mentre non erano; nota con Locrè che se questo assioma legale venne in Francia trasgredito colla legge 17 nev. an. 2. rep., che ordinò l' uguaglianza assoluta nelle divisioni de' beni tra i successibili, retrotraendola al 14 luglio 1789, questa legge venne poscia abolita con quella del 3 vend. an. 4; ricorda le pubbliche turbazioni suscitate in Lisbona dall' editto reale 14 nov. 1846 sul corso forzato delle note di banca, che dichiara nulla ogni clausola e convenzione

stipulante pagamenti in moneta metallica per contratti fatti in epoche anteriori; turbazioni che indussero ad una pronta modificazione di quell' editto; finalmente a chi, considerando le leggi d' effetto retroattivo siccome leggi politiche, opponesse a loro giustificazione i riguardi dovuti al ben pubblico, e il sacrificio che dee farsi del bene privato qualora questo a quello si opponga, risponde con Montesquieu, che *ciò non accade se non nei casi nei quali si tratti della sicurezza dello stato, che è quanto dire della libertà del cittadino, non in quelli in cui trattasi della proprietà dei beni, perchè è sempre ben pubblico che ciascuno conservi invariabilmente quelle proprietà che gli accordano le leggi.* Colla scorta di queste premesse, entrando ad investigare il senso e gli effetti della legge 4 agosto in discorso, egli s' appiglia, per primo, al § 5 del codice civ. austr., portante che *le leggi non hanno effetto retroattivo, e perciò non hanno influenza sopra atti precedenti, nè sopra diritti anteriormente acquistati.* Della quale disposizione egli dimostra l' immutabilità perenne, restringendo prima l' esame alla sfera de' mutui, poscia applicandolo a tutti gli altri atti e contratti onerosi d' ogni maniera. E quanto ai mutui, egli osserva che il codice civile austriaco, fra le altre disposizioni spettanti a questa materia, stabilì farsi il mutuo mediante consegna di cose fungibili per l'una parte, ed obbligazione per l'altra di restituire altrettanto nella stessa specie e di pari bontà, e avere il suo termine mediante la re-

stituzione al creditore della cosa mutuata, in ispecie identica e col valore intrinseco che aveva all' epoca del contratto (§§ 986 - 87 - 88 - 89) e che perciò disponendo il § 9 del codice stesso che *le leggi hanno vigore fino a tanto che non siano dal legislatore abolite,* e non avendo la legge 4 agosto abolita la disposizione de' precitati paragrafi, essa disposizione rimane immutata e immutabile. Quanto poi agli altri contratti in generale, riferendosi alle regole di giurisprudenza universale, citando il paragrafo 902 del cod. civ. austr., il quale prescrive *che i contratti debbono eseguirsi nel tempo, nel luogo e nel modo stabilito dalle parti,* e il precedente 863, che tra i modi di stabilire l' accordo delle parti ammette la volontà tacita, presunta da un complesso di circostanze, osservando che prima della legge 4 agosto, nella clausola d' ogni contratto relativo al pagamento le parti intendevano che questo dovesse effettuarsi in oro od argento, quand' anche ciò non si fosse espressamente dichiarato, egli conclude che l' ommissione di una tale condizione nei contratti stipulati prima della legge in discorso non potrebbe dare pretesto alla mala fede per eseguirè metà del pagamento in viglietti del tesoro, senza che s' impugnasse il dogma giuridico, doversi nelle convenzioni adempiere, ancorchè dubbie sieno le parole, la volontà delle parti e quanto verisimilmente ebbero esse in mira od i più sogliono fare. A chi poi opponesse la generalità delle espressioni con cui sono dettati gli articoli 1 e 2 della

suddetta legge, e l'applicabilità di esse espressioni anche ai tempi anteriori, egli contrapporrebbe i principj del codice austriaco e del jus comune e naturale, da lui già premessi. — Ma se l'applicabilità della legge 4 agosto ai casi anteriori è contrastata da questi principj, sarebbe ella forse favorita dalla intenzione di legislatore? Internandosi in questo esame, il nostro socio mette innanzi il dettato della legge 2 dig. *de const., in rebus novis constituendis evidens esse debet utilitas, ut recedatur ab eo jure quod diu aequum visum est,* e colla guida di questo dettato indagando la mente del plenipotenziario imperiale, autore della legge del 4 agosto, e considerando gli sconci ed i danni che nelle relazioni sociali, nelle economie domestiche, nel movimento del traffico produrrebbe quella legge, ove il legislatore avesse inteso ch'ella fosse retrottraibile al passato, ne induce che ben diversa debb'essere stata la sua intenzione. Le stesse espressioni materiali della legge favoriscono, a suo avviso, ben ponderate, questa sua induzione, per questo che, se il plenipotenziario avesse inteso di riferirsi al passato, gli era facile l'esprimere questa sua intenzione usando nell'art. 1 invece delle parole *qualunque credito, nessuno eccettuato,* quest'altre: *qualunque credito, di qualunque epoca;* dalle quali essendosi astenuto, ed avendo poscia soggiunto che i viglietti del tesoro debbano accettarsi in pagamento *dal giorno della pubblicazione della legge,* e taciuto del tempo anteriore alla pubblicazione, devesi anche da ciò concludere che

a questo tempo non sia la legge applicabile. Questa interpretazione dell' autore acquista forza altresì quando con lui si consideri che la sovrana podestà, considerata astrattamente come custode del ben essere dello stato, è sempre la stessa, e perciò immutabile; che quindi si deve riputare identica la mente che dettò l' art. 5 del codice civile con quella che dettò la legge 4 agosto; che, ciò posto, se mentre quell' articolo sancisce che la legge è irretrottraibile, la legge 4 agosto disponesse il contrario, il legislatore, oltre il voler cosa contraria al giusto e all' onesto, avrebbe voluto e disvoluto ad un tempo. Che se altri, facendo distinzione da leggi civili a leggi politiche, dall' appartenere la legge in discorso alla classe di queste seconde, traesse argomento a legittimarne la retroattività: « Legge politica! (risponde l' autore) » E che può dessa significare se » non il giudizio e la sanzione di statuti proficui » all' universalità dei cittadini? Se non un atto so- » lenne di disinteresse della medesima podestà pub- » blica, un consiglio adottato per utilità comune? » E se la incolumità della patria, del governo e » della gloria nazionale altamente domandi danaro, » le pubbliche imposizioni usitate sono il mezzo » legittimo di conseguirlo; non mai quello d' in- » taccare l' essenza della giustizia, vale a dire la » parità dei vantaggi e la proprietà dei diritti in- » tangibili, annichilandoli. Il jus privato vive sotto » la tutela del jus pubblico, e il jus pubblico ab- » braccia la sicurezza degli interessi dei particolari ».

Finalmente in appoggio di questa sua interpretazione egli cita, come consona ad essa, una dichiarazione del medesimo conte Montecuccoli plenipotenziario, contenuta nel dispaccio 15 ottobre 1849, in proposito del quale essendovi stato chi dubitò che il plenipotenziario fosse investito dell'autorità di fare una tale dichiarazione, come lo era di quella di promulgare la legge 4 agosto, egli dissipa questo dubbio osservando ch'esso del tutto sparisce in faccia alla qualità di plenipotenziario, che l'autore di quella dichiarazione serbava mentre la faceva, e a fronte delle seguenti parole con cui si annuncia la legge 4 agosto: *in base di speciale autorizzazione di S. M., ha determinato siccome determina;* parole che, aggiunte al fatto della dichiarazione, denotano, a suo parere, abbastanza che il plenipotenziario era abilitato ad emetterla.

Meno positivo e risoluto è l'autore sulla seconda questione, tendente a cercare se per patti privati si possa cansare il corso forzato dei viglietti del tesoro; la quale questione egli non tanto si propone di decidere, quanto di gettare solamente qualche pensiero nel proposito. Egli pertanto considera che, ad ogni modo, la legge 4 agosto non contiene una esplicita proibizione di torre effetto, anche per modi indiretti, al corso forzato dei viglietti del tesoro a valore nominale; e sopra questa considerazione gli pare di poter dire che, prescrivendo il codice civile al § 6 che *nell'applicare la legge non è lecito attribuirle altro senso che quello che si*

manifesta dal proprio significato delle parole, secondo la connessione di esse, e della chiara intenzione del legislatore, e l'articolo 1 della legge 4 agosto non riferendosi che a debiti già noti e quindi estinguibili nei modi prescritti dall'articolo, o in altri modi convenuti e da esso non vietati, non sia nel presente caso applicabile il dogma di giurisprudenza che insegna non esser lecito sottrarsi all'impero della legge sotto apparenza di rispettarla, e che dal citato articolo non sia forse tolto ai contraenti l'arbitrio di patteggiare il pagamento con valori di una convenuta qualità, considerati astrattamente sotto il semplice aspetto di valori, a quel modo stesso che sarebbe in loro facoltà di pattuirlo in qualsiasi altro genere specificato di cose, diverse dalla moneta. E ciò quanto all'artic. 1 della legge in discorso. In quanto all'articolo 2 e 3, i quali espressamente prescrivono che ogni pagamento, ancorchè convenuto in moneta d'oro o d'argento, o in moneta a corso abusivo, possa nondimeno effettuarsi per metà in viglietti del tesoro, e secondo i quali non si potrebbero questi viglietti rifiutare senza cozzare col dogma giuridico stabilito dal citato articolo 6 del cod. civ., gli sembra ch'essi non interdicano assolutamente al creditore ogni mezzo di ottenere il pagamento in valore di suo genio corrispondente alla entità del suo credito; il che, a suo avviso, potrebbesi fare per avventura con dichiarazioni ed accordi, non altronde vietati dalla legge 4 agosto, come sarebbe p. e. il dichiarare

che facessero i contraenti che non si sarebbe mai conclusa la convenzione, se il cedente in compenso della cosa ceduta, avesse a venire astretto a ricevere viglietti del tesoro, e il consentire che facesse l'acquirente che abbia il cedente facoltà di scindere il contratto, anzi che sia questo da considerarsi di nessun effetto, qualora non venga eseguito per intiero, mediante l'adempimento della condizione dello sborso del prezzo in denaro sonante, esclusa la carta monetata; ovvero lo stabilire che si facessero due prezzi diversi a scelta dell'acquirente, cioè prezzo in viglietti e prezzo in metallo, varianti in più e in meno in corrispondenza dell'uno o dell'altro modo di pagamento. Rispetto poi al contratto di mutuo in particolare, avuto riguardo ai paragrafi 983 e 984 del cod. civ. austr., che abilitano a mutuare le cose fungibili con e senza interesse, egli pensa potersi non senza fondamento opinare che, contenendo le monete d'oro e d'argento un valore intrinseco indipendente dall'impronta che loro attribuisce un valore nominale, si possa riuscire nell'intento di cansare gli effetti dei citati articoli della legge in discorso, qualificando il denaro che si mutua, e che l'atto descriverà nelle sue specie, per oro ed argento del peso e titolo annessi ad esse specie, peso e titolo da restituirsi identici a senso dei paragrafi 987, 988, 989 del codice civile vigente.

XII. Sovr'una delle più importanti e mirabili applicazioni della scienza che dalla moderna civiltà

sieno state fatte ai sociali bisogni, chiamarono la nostra attenzione i cenni storici sull' arte telegrafica, del d.r Francesco Maza. Facendosi dalle più lontane origini di quest' arte, l' autore comincia dall' indicare brevemente i varj mezzi dei quali si valevano i primi popoli per comunicarsi a grandi distanze, senza invio di persone, le notizie di pubblica importanza. Le fumate, i fuochi, le faci, le bandiere alzate sulle sommità degli edifizj e dei monti, i suoni rumorosi furono sino al secolo XVII i soli modi con cui gli antichi si tramandavano le notizie; fra i quali mezzi i pennoni vennero conservati per la marineria, dipingendoli a varj colori, variandone il numero, associandovi il suono della tromba; e traendone molta utilità, massimamente in casi di prossimi e gravi pericoli. Ciò si ricava da Omero e da Eschilo; e rimangono tuttora le reliquie di torri edificate dai Romani, dalle quali con lunghe pertiche si levavano in alto delle fiaccole fiammeggianti per trasmettere ordini di significato convenzionale: abbiamo altresì da Polibio e da Pausania che un numero convenuto di fuochi, o di minuti di loro durata esprimeva le varie lettere dell' alfabeto; ma senza l' uso de' cannocchiali, non per anco conosciuti, le notizie non venivano trasmesse che imperfette e confuse; siccome pure servigi limitati e di scarsa utilità, senza il soccorso dell' ottica, prestarono poscia le aste e le tavole levate in alto, e a varj angoli diversamente disposte. Col secolo XVII cominciarono i tentativi di tele-

grafia aerea, alla invenzione della quale contribuirono originariamente gli ingegnosi artifizj proposti dal nostro padre Lana, dappoi riprodotte da Amontory, da Hook, da Hofmann, e, dopo lunga pezza di tempo, da Bergstrasser, che agevolò la formazione dell'alfabeto telegrafico, giovandosi dei numeri per la intelligenza dei segnali, e facendo l'utile aggiunta dei razzi, del suono delle trombe e dei quadranti. Ma il primo telegrafo compiutamente pratico non comparve che nel 1793, costrutto dall'abate Chappe, che in seguito, ajutato da Breguet, lo ridusse alla semplice forma di tre rami girevoli, cioè di un principale, detto regolatore, e di due piccoli, detti indicatori. Il sistema di questo telegrafo, quale ci viene descritto dal nostro socio, è il seguente: Il regolatore è imperniato col suo mezzo ad un albero, che si alza da 4 a 5 metri sopra il tetto, ed ha quattro metri di lunghezza e 3 di larghezza. Dei due indicatori ciascuno è lungo un metro, ed ha alle estremità una coda di ferro per equilibrarlo. Tutti tre i rami sono dipinti in nero, affinchè si stacchino sul fondo del cielo; sono messi in movimento da tre corde di filo di ottone, da tre girelle e da tre pedali, e le corde comunicano, in una camera situata sotto il tetto, coi rami di altro telegrafo, consimile a quello di fuori. Appena il telegrafo interno è posto in azione, l'esterno ne riproduce i movimenti. Il regolatore è capace di quattro positure, verticale, orizzontale, obliqua da destra a sinistra e obliqua da sinistra a destra: le

ali che ne derivano formano degli angoli retti, acuti od ottusi, dai quali risultano le molte combinazioni alfabetiche o disegni; sicchè lunghi e diligenti studj richiede il regolare e spedito maneggio dell'apparecchio. Allorchè si vuol trasmettere la notizia, il telegrafista che sta alla prima stazione, comincia dall' inalberare il segnale, e lo lascia inalberato finchè non sia copiato dalla seconda, e così di stazione in stazione. Appena la seconda stazione ha trasmesso il primo segnale, la prima inalbera il secondo, al quale conseguitano gli altri di mano in mano senza interruzione. Un tale sistema fu migliorato dappoi mediante la costruzione di un congegno orizzontale: un molto ingegnoso congegno circolare a quadrante composero Breguet e Betancourt; le riforme che fecero in seguito Peytes, Monteabrier, Edelvrantz, Saint-Haouen, Vilallongue e Gonon, resero utile il telegrafo di Chappe anche nel tempo di notte; e finalmente i nuovi miglioramenti fattivi dall' ingegnere Gonella in Piemonte lo ridussero, quale si vede ora usato negli stati sardi, d'una costruzione più durevole, d'un maneggio più facile, ed atto a produrre un doppio numero di segnali. Concorse all' uopo altresì l' eliostata, quell' istrumento che rende fisso un raggio riflesso, malgrado il movimento apparente del sole; e la luce Drummont, che si ottiene gettando un miscuglio di ossigeno e d'idrogeno sopra un pezzo di calce, può, mancando la luce solare, sopperire anche nelle notti più oscure.

Premessi questi cenni intorno alla telegrafia aerea, l'autore passa ad indicare lo storico progresso della telegrafia elettrica, non senza notare innanzi tratto come all'impulso dato agli elettrici studj in Italia dai Beccaria, dai Galvani, dai Volta si debba originariamente questo mirabile trovato, e particolarmente alla grande scoperta del piliere, il quale, mutato bensì nella sua forma esteriore, ma conservato nella sua primitiva ed elementare, servì come a questa, così ad altre insigni applicazioni dell'elettrico in servizio dell'arti meccaniche. Prima però che il Volta giungesse a governare col suo piliere le correnti elettriche, l'elettricità statica, cioè quella che si sprigiona mediante il confricamento, venne chiamata a servire alla telegrafia. Aveva già Franklin antiveduto, ed Odier con reiterate sperienze maturata la comparsa del telegrafo elettrico; ma primo ad offrirne lo spettacolo fu il matematico Lesage nel 1774 a Ginevra, benchè non fosse dato di applicare se non i fatti della scienza elettrica sino a quell'età conosciuti. Il fenomeno della ripulsione cominciando in uno degli elettrometri posti alla corrispondente stazione, e messi in comunicazione, mediante ventiquattro fili isolati, colla macchina elettrica del trasmettente la notizia, indicava successivamente le lettere componenti il dispaccio. Da questo telegrafo non furono dissimili quello di Lamond, veduto a Parigi nel 1787, e quello di Betancourt, costrutto nello stesso anno a Madrid colla bottiglia di Leida. Nel 1794 Reiser in Germania, non po-

tendo utilizzare che i fenomeni dell'elettrico svoltosi col confricamento, sopra una tavola di vetro, in cui erano infisse le ventiquattro lettere in metallo, fece brillare la scintilla fra l'estremità del filo e la lettera che trattavasi di trasmettere. Altri tentativi fecero poco dopo Cavallo e Salva; ma tutti costoro non hanno potuto uscire dai confini dell'elettricità statica.

Undici anni dopo la scoperta del piliere voltaico, Soemmering, scomponendo col piliere l'acqua, costrusse un telegrafo elettrico, il quale non servì che a giocose esperienze da sala. Componevasi questo congegno di tante campanelle capovolte nell'acqua quanti erano i segnali da mandarsi al corrispondente, dall'interno di ciascuna delle quali uscivano due fili metallici, i quali si distendevano sino al posto del trasmettente: fatti questi fili comunicare con una pila, l'acqua di una delle campanelle tosto si decomponeva, e l'idrogeno collo sprigionarsi facendo levare la campanella, un tale fenomeno doveva rappresentare un convenuto segnale. Coxe di Filadelfia altresì consigliava nel 1816 l'applicazione delle correnti della pila alla telegrafia; ma non ne mostrava la pratica risultanza. Si andava poi rendendo possibile ed approssimando la realizzazione della telegrafia elettro-magnetica, determinata finalmente dalle preziose scoperte di Romagnosi sull'influsso delle correnti voltaiche nella calamita, da quelle sull'ago magnetico di Beccaria, da quelle di Oersted sull'azione sovvertitrice che sull'ago magnetico eser-

cita la corrente elettrica, e da quelle di Faraday sul magneto elettricismo. Procedendo quindi a parlare dei telegrafi elettro-magnetici, l'autore ricorda per primo quello di Ampère, costrutto nel 1810 *. In questo telegrafo quante sono le lettere alfabetiche, erano posti altrettanti aghi calamitati, comunicanti con una pila, e col mezzo di una tastiera si determinavano le deviazioni dell'ago che dovea di mano in mano significare le lettere componenti la notizia. Il telegrafo di Ampère venne poi migliorato nel 1832 da Schilling a Pietroburgo, il quale, accortosi del bisogno di moltiplicare le forze elettro-magnetiche, collocò ad una stazione nel centro di un moltiplicatore gli aghi calamitati, i quali, col mezzo di fili di platino isolati e raccolti in una corda di seta, comunicavano colla tastiera del trasmittente la novella. L'apparecchio aveva una soneria che dava avviso alla stazione ricevitrice del principio delle operazioni, facendo cadere una palla di piombo, che metteva in moto la sveglia. Il moltiplicatore era un telajo di legno, aperto sulle due facce, e attorniato da un filo di rame coperto di seta, e avente

* L'autore non ommette qui d'avvertire, che l'idea di un telegrafo magnetico nacque in Italia fino dal secolo XVII. Un Fomiano Strada proponeva due grandi sfere piane, da collocarsi ciascuna alla propria stazione, ed aventi sulla circonferenza marginale le lettere dell'alfabeto, delle quali le occorrenti a comporre un dispaccio doveano essere contemporaneamente segnate sopra amendue le sfere da un indice governato dalla calamita. Ma questa proposta, non realizzabile per quell'epoca, giacque dimenticata.

nell' interno un ago calamitato liberamente sospeso ad un filo pure di seta.

Comincia in questo tempo, secondochè nota l' autore, l' epoca della scoperta delle calamite temporarie, le quali vincono in forza le artificiali, sviluppano una forza magnetica proporzionale all' intensità della corrente, al numero de' giri della spirale e al diametro del cilindro per una data lunghezza, e la cui formazione è fondata sul fatto che il ferro dolce acquista moltissima potenza magnetica per l' influenza delle correnti elettriche, palesandosi il massimo effetto al chiudersi del circuito, e cessando ogni azione appena s' interrompe la corrente, della quale cangiata la direzione, succede tosto l' inversione dei poli. Da questa scoperta perciò nacque il telegrafo di Morse, messo in azione da una calamita temporaria, la quale durante la chiusura del circuito voltaico attrae a sè un' ancora di ferro dolce collocata all' estremità di una leva; e l' ancora movendosi conduce una punta d' acciajo, che scrive, come un' automa, sopra un pezzo di carta, la quale si va svolgendo lentamente sopra un cilindro; finchè, interrotto il circuito, tutto rientra in perfetta inazione. Se il circuito viene alternamente chiuso e riaperto ad immediati intervalli, la punta d' acciajo imprime sulla carta dei semplici punti; ma se il circuito rimane chiuso per certo tempo, la punta disegna una linea tanto più lunga, quanto più dura chiuso il circuito. Con questi punti, con queste linee e cogli spazj bianchi interposti si compone un alfabeto

convenzionale fra i telegrafisti delle due stazioni *. Secondo il sistema di Morse, più o meno modificato, furono costrutti gli altri telegrafi, che vennero in seguito a quello, fino a Bain, il quale cangiò fondamentalmente questo sistema in ciò che spetta al modo di trasmettere i segnali. Di questi telegrafi noi riporteremo la descrizione quale di mano in mano ci viene offerta dal nostro socio. Primo fra essi è il telegrafo di Wheatstone, col quale l'elettricità reca innanzi agli occhi le lettere comuni che compongono la notizia. Si costruisce collocando ad ogni stazione una ruota di rame da ingranaggio, girevole sopra un'asse pure di rame, e riempiendo gli interstizj lasciati fra i denti con piccoli pezzi d'avorio, sostanza non conducitrice dell'elettrico: i denti e i pezzi d'avorio sono ventiquattro, ed ogni dente della ruota ha una lettera dell'alfabeto. Per mettere in azione questa macchina si rompe uno dei due fili conduttori, in guisa che l'estremità libera della porzione dal filo rimasta aderente alla pila, si mantenga a contatto colla circonferenza della ruota; quindi si attacca l'estremità libera dell'altra porzione del filo rotto all'asse della ruota. Ciò fatto, vedrassi, durante il giro della ruota, il capo del filo che sta in contatto coll'orlo di essa ruota, toccare alternativamente ora il rame ora l'avorio, e l'elettricità passerà da questo filo

* Leomis, così avverte l'autore, adopera una carta umettata con una soluzione di prussiato di potassa nell'acido nitrico muriatico; la quale si tinge tosto in azzurro carico dove è tocca dalla punta d'acciajo attraversata dalla corrente elettrica.

sulla periferia della ruota, dalla periferia sull'asse, e dall'asse sopra il filo che v'è attaccato, il quale lo condurrà alla stazione, nè i pezzi d'avorio interromperanno se non momentaneamente la corrente, sicchè il pezzo di ferro dolce che comunica coi fili della pila sarà ventiquattro volte reso magnatico temporariamente. Poi si mette in luogo un pezzo di ferro dolce, che si opponga al girare della ruota, ma che appena operi la pila, sarà attirato dal ferro calamitato, e l'ingranaggio si avanzerà di un dente. Al principiare dell'operazione telegrafica le stesse lettere dovranno occupare gli stessi posti sopra amendue le ruote, e la prima lettera del dispaccio apparire alla sommità dell'una e dell'altra. Segue il telegrafo di Steinheil, costrutto nel 1838, nel quale fu chiamato ad operare una pila rotatoria simile a quella di Clarke. Il filo conduttore era di rame, di tre linee di spessore, e lungo 36.000 piedi: alle stazioni si formavano delle moltiplicazioni di 400 a 600 rivolgimenti attorno all'ago magnetizzato, il quale posava sopra un'asse verticale, e il suo filo mettea capo ad una sola piastra di rame di 6 pollici di lato, sepolta nel suolo. I segnali telegrafici venivano indicati dalla deviazione che la corrente produceva negli aghi collocati a ciascuna stazione nei moltiplicatori. Secondochè la corrente era diretta in un senso o nell'altro, a seconda del senso della rotazione impressa alla macchina magnetica, gli aghi erano deviati a destra o a sinistra; e col loro movimento facevano muovere una serie

di campanelli, i quali mettevano ciascuno un suono suo proprio: questi suoni venivano fissati sulla carta col mezzo di certe note musicali, facendo avanzare, colla stessa deviazione degli aghi calamitati, due tubi puntati, e muniti di un particolare inchiostro. A questo modo il linguaggio era fonico e grafico ad un tempo. Secondo Steinheil la resistenza del suolo scemava col crescere della superficie delle piastre interrate, avendo egli riconosciuto che la terra può servire di conduttore. A. Vail inventava un quadrante stampatore, che opera come segue: La calamita attrae il ferro dolce, abbassa la leva intorno all'asse, e cessata l'azione, la molla sospinge la leva, e la leva sospinta si rialza, e trae seco un congegno che imprime la carta moventesi regolarmente fra questo congegno e il quadrante, il quale è munito sulla sua superficie di tipi messi in azione da molle a spirale. I quadranti delle due stazioni vengono mossi dalle oscillazioni dei due penduli e disposti in guisa che le lettere occupino sempre i medesimi posti. Il telegrafo di Jacobi, costrutto nel 1842, impiegò fili interrati e isolati da un intonaco resinoso, avendo l'inventore riconosciuto che la terra può surrogare il secondo filo, anche a grandi distanze. Il filo chiuso nella terra, ad una delle stazioni, metteva capo ad una piastra di rame, e all'altra, ad una piastra di zinco; e l'intensità della corrente fu doppia di quella avuta dai due fili. Al solo percuotere che si faccia un tasto di una tastiera, i segnali si producono nello stesso tempo

alle due stazioni, tracciati regolarmente sopra una tavoletta di vetro appannato; ed ogni colpo è conseguitato da un tintinnio di campanello, che serve di riscontro. Una piccola batteria galvanica è bastevole a far operare questo telegrafo. De la Rive nel 1845 applicò alla telegrafia elettrica il suono prodottosi nella spirale conducitrice, avente nell'interno un pezzo di ferro dolce, e innondata da una corrente elettrica, la quale viene interrotta e ripresa alternativamente. Werner Siemens, Prussiano, nel 1848 fece la proposta, che venne dal suo governo anche accettata ed eseguita, d'intonacare di gutta percha i fili telegrafici, e preferì ai telegrafi ad ago e ad altri, i rotatorj, o a quadrante, come più esatti, benchè meno celeri. Il suo apparecchio è composto di un pezzo di ferro dolce, che serve di armatura ai due poli di una calamita temporaria, e di una molla, che tende a tener costantemente lontana l'armatura dai poli. Chiuso il circuito, l'armatura è attirata, ma nel muoversi riapre tosto il circuito, e la molla risale. Un asse verticale, come quello che porta l'ago indicatore di un quadrante, riceve un movimento di rotazione da un meccanismo precisamente eguale a quello d'un orologio comune, e alla sua parte superiore raccoglie trenta raggi orizzontali, disposti nello stesso piano, e ad eguale distanza: questi raggi verso l'estremità più discosta dall'asse, cioè a 4 o 5 centimetri, portano, ciascuno in ben alto rilievo e sulla sua faccia superiore, una delle lettere del quadrante, e movendosi alla loro

volta, passano sopra un sottoposto martello, che agisce dal basso in alto, e sempre al medesimo punto. Mercè un tale congegno, alla stazione che invia il dispaccio, il telegrafista, ponendo il dito sopra un tasto, arresta un istante la lettera in rilievo della seconda stazione, poichè egli arresta l' ago del quadrante; sicchè non rimane che a far agire il martello durante questo istante cortissimo perchè la lettera, battuta contro una lista di carta, vi resti stampata. Questa lista di carta abbraccia, sopra un arco di circa una mezza circonferenza, un cilindro da stampa, coperto di un inchiostro assai denso. Là dove viene compressa contro il rilievo della lettera, si stampa nettamente, nelle altre parti non resta nè tampoco macchiata. Il martello stampatore vien mosso da un' elettro-calamita potente, animato da una pila, la cui corrente non entra nel circuito telegrafico. Ogni volta che la leva motrice del telegrafo fa una vibrazione per far passare una delle lettere in rilievo, stabilisce una comunicazione fra i poli della pila ausiliaria, o in altri termini, si chiude il circuito dell' elettro-calamita stampatrice, o nullameno questa rimane inoperosa, perchè è costrutta in modo da obbedire più lentamente all' azione della sua corrente; ma quando la leva motrice s' arresta un istante sotto l' azione dalla sua molla, cioè al suo limite di ritorno, per ripetere il segno che la prima stazione trasmette, allora l' elettro-calamita stampatrice riceve dalla corrente che la traversa, una forza assai prolungata, perchè

la sua pesante armatura obbedisce all' attrazione ch' essa prova. L' elettro-calamita stampatrice, con una leva un po' lunga che fa corpo con essa, dà il colpo di martello alla lettera in rilievo, che l' attende; con una seconda leva che agisce un poco più tardamente sopra una ruota a rocchetto, essa gira mediante una *tacca* il cilindro stampatore e la lista di carta che l' attornia; con una terza leva rompe il circuito della pila ausiliaria, e annienta così la potenza che l' aveva attirata, e all' istante la pesante armatura, avendo questa volta compito il suo ufficio, ripiglia da sè stessa il suo posto, obbedendo all' azione della molla che la sollecita, e diviene allora predominante. Finalmente con una quarta leva che non agisce se non in fine di ciascuna parola, l' armatura dell' elettro-calamita stampatrice fa suonare un campanello, e il direttore della stazione può giudicare con ciò se gli apparati mantengano la loro armonia. Quest' ultimo effetto risulta dal seguente ingegnoso artifizio: ciascuna delle parole notate sui trenta raggi termina con un tasto bianco, e quella che corrisponde a questo tasto, non ha alcun rilievo: in conseguenza di ciò il martello che batte come se dovesse stampare, non provando la resistenza che altrimenti offrirebbe lo spessore del rilievo, fa una corsa un po' più lunga, e permette all' armatura di cui fa parte, di fare essa pure un poco più di cammino. Ed è per questo mezzo di continuazione nel movimento che la quarta leva può giungere fino al

campanello alla fine di ciascuna parola, mentre nol può quando è una lettera che si stampa.

Con questi cenni ci troviamo dall' autore condotti all' ultimo telegrafo di Bain, che, siccome addietro accennammo, riformò fondamentalmente e semplificò i sistemi precedenti, e che sotto denominazione di telegrafo chimico, per l' uso che vi si fa della carta chimica, è ora soggetto d' ammirazione non solo in Europa, dove già da due anni posto in uso nell' Inghilterra, agisce fra Londra, Manchester e Liverpool, ma anche nel nuovo continente, dove opera sopra una linea telegrafica di 2000 e più miglia. Mirabile è la speditezza di questo nuovo sistema, e suo pregio principale è la semplicità, che rendendone il meccanismo meno complicato degli altri, lo fa anche meno costoso. Per solidità inerente alle parti che lo compongono è questo telegrafo assai meno degli altri soggetto a guastarsi, e l' umidità, che tanto nuoce ai telegrafi elettro-magnetici con fili sospesi, da renderli perfino inoperosi, in questo non interrompe l' azione, e una forza elettrica di un grado qualsiasi basta perchè operi regolarmente, nè vi si richiedono fascetti di fili o calamite di nessuna sorta, come negli altri. L' esattezza onde vengono trasmesse le notizie fu trovata costante, poichè in esso la composizione e l' invio non sono una sola operazione, come nei telegrafi elettro-magnetici, la quale spesso genera errori e grande perdita di tempo per le necessarie correzioni; ma i dispacci vengono invece com-

posti, letti e corretti, poi trasmessi, conservandosi perfino l'originale telegrafato. Una persona che abbia un torchietto da copiar lettere può da sè stessa comporre il suo proprio dispaccio, e inviarlo al telegrafista trasmettitore, il quale, fattane la spedizione, può rimandarlo nel modo il più segreto. Si può con siffatto telegrafo trasmettere del pari la stenografia e la fonografia, e perfino il più fedele fac-simile, il che è impossibile coll'elettro magnetico. L'osservatore vede nel telegrafo di Bain una punta d'acciajo, la quale sopra un lungo foglio di carta (che svolgendosi col mezzo di una manovella da un cilindro di legno, passa a scorrere sopra un altro cilindro metallico girante) scrive un punto, od una piccola linea azzurra, imagine fedele della lettera o di parte della lettera da riprodursi in luogo lontano. La punta scrivente d'acciajo passa per tutte le lettere dell'alfabeto composta di punti quadrati e di rettangoli incavati a traforo in una superficie rilevata di carta, sostanza isolante. Veggonsi in pari tempo quattro piccole molle metalliche, comunicanti col filo conduttore della linea telegrafica, mentre il cilindro metallico girante comunica col polo della pila. Finchè le piccole molle premono sulle parti piene, il circuito elettrico non si opera, e la corrente è interrotta; ma appena le molle toccano il fondo di un cavo, ossia una lettera, toccano anche il cilindro metallico; con che ha luogo il circuito elettrico, e la corrente circola pervenendo immediatamente alla stazione d'arrivo.

Vedesi allora a questa stazione la punta d' acciajo che ad un dato segnale preme sopra la carta chimica, su cui scrive le identiche lettere dell' apparato trasmettitore: questa carta umida ricopre una tavoletta metallica girante, che comunica con uno dei poli della pila della stazione d' arrivo, e la corrente si compie col mezzo della terra. Un meccanismo da orologio mette in movimento la tavoletta con una tale velocità, che si possono vedere disegnate dallo stile in 45 secondi 1200 lettere, ovvero 4400 punti, e colla massima precisione. La carta chimica si allestisce all' istante tuffandola in una soluzione di acido solforico, e poi in un' altra di prussiato di potassa giallo: questa carta muta colore in que' punti pei quali si fa passare una corrente elettrica. Il meccanismo che mette in azione i due stili imprimenti è congegnato per modo ch' essi si muovono sempre nello stesso tempo. Tale è la descrizione che ci dà l' autore del telegrafo di Bain, riconoscendo egli stesso che da essa non apparisce bastevolmente chiaro il meccanismo alfabetico, che è la parte più singolare dell' apparecchio. Del che attribuendo la causa all' essere stata data dall' inventore un' imperfetta descrizione di questo telegrafo e all' essere l' invenzione brevettata, egli prende occasione a soggiungere alcune considerazioni intorno all' influenza dei brevetti sull' industria, le quali per brevità tralasciamo.

Dal telegrafo di Bain passa il nostro socio a descrivere quello di Botto, il quale admette esso pure un

quadrante che reca in giro le lettere, ma varia nel modo di trasmissione, permettendo il passaggio da una lettera della fràse alla seguente, mercè il cessare e il riprendere della corrente, qualunque sia il numero delle lettere intermedie; il che contribuisce alla celerità e all' esattezza. Alle due stazioni si trovano due apparecchi, costrutti in guisa perfettamente identica: havvi una tastiera, sulla quale i due corrispondenti non hanno che a far avanzare un corsojo, i di cui tasti sono posti in tale connessione cogli elementi metallici della batteria, che il numero delle coppie attive di questi corrispondano sempre al numero d'ordine del tasto sul quale il corsojo trovasi trasportato. Le lettere comuni colle interpunzioni necessarie sono delineate rimpetto ai tasti, e vengono additate da un indice annesso al corsojo. Supposta una lettera qualsiasi, da cui cominciò la prima parola del dispaccio da trasmettersi, i due corpi, trasmettitore e ricevitore, si trovano sulle due tastiere al punto di riposo. Il telegrafista che trasmette sospinge di un solo tratto il corsojo e l' indice sulla supposta lettera: tostamente un segnale dato da una campana da orologio alla stazione d'arrivo, avverte il direttore di questa del movimento che si opera alla stazione di partenza. Allora il direttore della stazione d' arrivo sospinge alla sua volta il corsojo (nel senso che gli indica l' ago) e non s' arresta che all'istante in cui un segnale analogo gli annuncia che la lettera trasmessa è quella precisamente segnata dal-

l'indice in questo medesimo istante; e siccome questo stesso segnale producesi simultaneamente alla stazione di partenza, il telegrafista di questa, assicurato da ciò che la lettera trasmessa fu ricevuta, passa, dopo una brevissima pausa, alla lettera seguente. Per prevenire gli errori contingibili il costruttore aggiunse un meccanismo che, fondato sull'azione dell'elettro magnetismo, fa in modo che il corsojo s'arresti immediatamente, appena l'indice tocca la lettera trasmessa. Questo nuovo sistema di telegrafia elettrica non esclude i sistemi a segnali impressi o scritti, tornando agevole la trasformazione della tastiera ricevitrice in una ruota tipo. I momenti e gli intervalli delle pulsazioni della leva stampatrice e della leva penna vengono regolati dalla corsa del corsojo, ciascuna pulsazione rispondendo ad una lettera. Ogni batteria è composta di tante coppie quante sono le lettere alfabetiche che voglionsi delineare, e i due poli omonimi dei due apparecchi sono messi in comunicazione permanente con un filo conduttore, o colle rotaje di una strada ferrata, o colla terra; tantochè il direttore di ciascuna stazione potrà evidentemente, mercè un secondo conduttore, o con un semplice giuoco di chiavi, porre nel circuito, senza bisogno di aprirlo, un numero qualsiasi di copie richieste. Allora una corrente circolerà costantemente nella catena galvanica in un senso o nell'altro, insino a che un tal numero non sarà il medesimo ad ambedue le stazioni: al contrario la corrente cesserà

nell' istante che la condizione di eguaglianza numerica fra le coppie attive delle due batterie sarà compiuta sia dall' uno sia dall' altro dei due operatori. Pertanto, il numero delle coppie che l' uno di essi volesse introdurre nel circuito potrà esser sempre determinato dall' altro operatore, che lo dedurrà facilmente dal numero delle coppie ch' egli stesso dovrà impiegare per ottenere la condizione indicata e il consecutivo annientamento della corrente. Il che spiegasi coll' ammettere che in seguito a due tensioni contrarie, le correnti che i due apparecchi tendono a versare l' uno sull' altro, si distruggano reciprocamente, e tutti gli effetti dell' azione elettrolitica rimangano annientati anche indipendentemente dall' ampiezza della superficie e dal grado delle soluzioni acide.

Per ultimo viene l' autore toccando i più recenti pensamenti che vennero fatti e proposti nell' argomento. Guillemin, sulla base de' suoi proprj esperimenti, vorrebbe, quando l' uno de' fili vien surrogato dalla terra, far servire la terra piuttosto come serbatojo comune dell' elettrico, che siccome mezzo di unione fra i due poli. Ma ciò, secondo il nostro socio, richiederebbe delle pile ad alta tensione, per questo che la terra conduce correnti di tensione assai debole. Immaginossi anche di fare i segnali rendendo mobile il conduttore; e ciò mediante una foglia d' oro che si sospende ad un filo metallico, e che tocca colla sua estremità un pezzo pure metallico. La foglia è posta fra i due poli

della calamita, che può esser forte quanto si vuole; tantochè può usarsi una corrente debolissima. Finalmente si propose un agente telegrafico atto a produrre a grandi distanze un movimento momentaneo, senza un conduttore artificiale. Questo agente sarebbe il calore raggiante, il quale operando, mediante uno specchio convergente, sopra un termo-moltiplicatore, produrrebbe delle correnti galvaniche, le quali dal loro canto cagionerebbero delle deviazioni negli aghi calamitati. Ma le nubi, osserva l'autore, ed altre circostanze atmosferiche possono essere di un ostacolo insuperabile alla felice applicazione di un agente così semplice.

E fatto cenno della tentata applicazione del telegrafo all'orologeria pel confronto di orologi a pendulo a grandi distanze, e alla musica per la trasmissione a qualunque distanza del gioco di un pianista conchiude il nostro socio la sua dotta memoria; non senza informarci che a Vienna si sta fondendo in un solo sistema telegrafico i due ultimi di Morse e di Bain; per modo che in questa mirabile macchina si veggano concorrere congiunte le due migliori e più desiderate condizioni, la semplicità e la speditezza.

XIII. Nell'anno 1835, o in quel torno, il d.r Bassi di Lodi, trattando in un suo libro della malattia del calcino, o mal del segno, come altrimenti vien detta, ne attribuiva l'origine allo sviluppo di un crittogamo, al quale poscia dal nome di lui, che ne fu scopritore, fu data la denominazione di *Bo-*

trytis Bassiana. Costituito di semplici filamenti e prossimo all'infima categoria de' funghi, ove germe ed individuo non sono che una cosa medesima, questo micromicete fu posto nel genere *Botrytis,* a cagione della forma di un grappolo, che, sviluppato e guardato con forte ingrandimento microscopico, esso presenta. Molti e chiarissimi naturalisti, fattone oggetto di studj, ne illustrarono la scoperta, e Montagne non solamente riusciva ad isolarne una sporula, ma eziandio ad ottenere un pieno sviluppo di questa sopra una semplice lamina di vetro, sino al compiuto ciclo di sua vegetazione, cioè al conseguimento di nuovi sporodj, adatti a nuovi svolgimenti. Ma se da sviluppo di semi, o se piuttosto da generazione spontanea di questo crittogamo, si debba ripetere il male in discorso, questo è ciò che rimane in questione. La più ovvia e favorita opinione fu dapprima, che i semi del micromicete, portati al contatto del baco, oppure in esso introdotti naturalmente od artificialmente, si venissero sviluppando, e lo conducessero a morte; ma in seguito vi fu chi tenne per cosa probabile che i tessuti organici, quando sieno posti a contatto con qualche acido, possano trasformarsi in matrici fungoidee; tantochè non da altro che da una tale trasformazione, operantesi nei globuli adiposi del baco, la produzione della *Botrytis Bassiana* sia da ripetersi. Ora questa seconda opinione, in quantochè spetta alla possibilità della generazione spontanea del crittogamo di cui si tratta,

viene sussidiata da parecchie esperienze che novellamente eseguiva il nostro socio sig. Carl' Antonio Venturi, e delle quali egli esponeva i risultati in una sua memoria, che siamo per riferire. Le esperienze sono le seguenti:

1.ª Se uno o più bachi morti pel mal del segno si chiudano ermeticamente in una piccolissima bottiglia, passati che sieno alcuni giorni, si vestono di Botrite Bassiana, senza che il cadavere si tinga menomamente in rosso, come avviene il più delle volte, se il baco è tenuto all' aria libera. Da ciò, siccome osserva l' autore, si dee concludere che questa tinta in rosso che assume il baco è indipendente dallo sviluppo della Botrite, e che non è la germinazione delle sporule di questo ifomicete che colori in rosso l' animale morto di calcino, come altri credette.

2.ª Se si taglia longitudinalmente un baco spento dal calcino quando il suo corpo è fatto rosso, la parte che prima si veste del bianco feltro è la interna. Quì l' autore avverte che per ottener questo effetto, è necessario che il preparato sia posto in circostanze favorevoli di luce e di umidità, poichè altrimenti, per lo sperdimento di umore cagionato dal taglio, è facile che il cadavere, esposto in piena luce ed all' aria libera, si dissecchi senza dare indizio di ifa.

3.ª Se due o più bachi spenti dal calcinetto si pongono, al modo sopradetto, in un piccolo vaso, segnatamente allorchè il loro corpo è fatto molle,

e come acquoso, trascorsi alcuni giorni, si vede apparire la Botrite; ma se in quel vaso si versi poca quantità di muriato di soda, lo sviluppo della Botrite non succede, ed i cadaveri si vestono invece d' altri funghi ben diversi dal genere *Botrytis*. Fra i varj e bizzarri prodotti che l' autore ottenne col variare delle estrinseche condizioni a cui veniva sottoponendo i bachi morti per calcino, furono un *Penicillium glaucum*, un nuovo aspergillo, ch' egli denomina *Aspergillus Cesatii*, uno *Sporotricum*, un *Chetostroma*, che il Cesati denominò *Chetostroma Venturianum*, ed altri funghi che non giunsero a perfetto svolgimento.

4.ª Un baco affetto di calcino, e in tale stato di languore che appena lentamente si muova, se il suo corpo si sparge di muriato di soda, prolunga di molto la sua agonia, e morto, il suo corpo si scioglie in un liquido nerastro.

5.ª Un baco spento dal calcino e fatto rosso, se lo si asperga del detto muriato, si dissecca senza imbiancare, mantenendo presso a poco la stessa tinta, e diminuendo notabilmente di volume.

6.ª Se si prende un baco morto di calcino, se lo si taglia longitudinalmente, se levasi quella materia verdastra che si trova nel suo interno, e che altro non è che la foglia di cui s' era l' animale cibato, se involta in una carta bibula la si pone sopra una lamina di vetro, in circostanze però favorevoli di luce e di umidità, questa materia è invasa dalla stessa Botrite di cui si copre il baco.

7.ª Se uno o più bachi estinti dal morbo in discorso s' involgano in una carta, che sia di colore oscuro, vedesi la carta vestirsi di Botrite, come pure la superficie del filugello involtovi. In questo caso le sporule del micromicete non maturano fra il baco e la carta, ma soltanto al di fuori di questa; il che l'autore presume poter probabilmente provenire da ciò, che le sporule esigano la luce e l'aria libera pel loro regolare sviluppo, fondato sopra un' osservazione da lui fatta sull' *Hypocrea myrmecophila* trovata in vicinanza di Brescia sui cadaveri delle formiche, la quale aveva il gambo più o meno lungo, secondochè più o meno sotto terra era fitto il cadavere, e ciò, per quello ch' egli crede, acciocchè fosse portato a luce libera il ricettacolo ove compiesi la normale formazione degli organi riproduttori. E qui egli prende occasione di addurre alcuni fatti curiosi, che, contrariamente alla teoria di Raspail sullo sviluppo dei miceti, manifestano in questi una tendenza a piegare il loro imenoforo verso la luce, e che noi pure riferiremo colle sue stesse parole. « Non appena (così egli) m' accorsi che stava per » svolgersi da una pietra fungaja, proveniente dagli » Abruzzi, il *Polyporus tuberaster*, volli il tutto na- » scondere alla luce, coprendolo con un vaso vuoto » da fiori. Il poco chiaro che pioveva in quella » piccola caverna trapassava per lo stretto pertugio » di quel vaso. In pochi giorni il poliporo allun- » gando fuor d' ogni credere il suo gambo, giunse » a portare l'imenoforo fuori del pertugio. Ciò

» operatosi, ne seguitava lo sviluppo dell' imenoforo,
» ma consuntasi dal poliporo tutta la sua forza
» vegetativa nella sterminata lunghezza del gambo,
» l' imenoforo crebbe esile, ristretto, tenuissimo.

» Il *Polyporus suaveolens* cresce sui tronchi di
» quercia, e non avendo gambo, vi aderisce con tutta
» la superficie opposta all' imenio.

» Il sig. Faustino Joli, nostro valente pittore,
» mi avvisava che da una trave nel sotterraneo de-
» gli scavi pendeano alcuni funghi di affatto nuove
» forme. Andava per coglierli, e fui sorpreso nel
» vedere ch' essi erano altrettanti polipori, della
» grandezza di una noce, che pendeano da un le-
» gno, per mezzo di una sottile placenta innestatavi,
» della lunghezza di cinque o sei once. Ognuno al
» primo vederle avrebbe tenuto questa bizzarra pro-
» duzione per una specie nuova di poliporo, ma
» meglio esaminata la cosa, mi accertai non esser
» altro che il *Polyporus suaveolens*, che per fug-
» gire dalle tenebre della volta calava il suo ime-
» noforo al basso per mezzo di un organismo ad-
» dizionale, affatto nuovo, dove veniva riflessa un
» poco di luce.

» Nel giugno di quest' anno nello stesso sotter-
» raneo cercava invano questa curiosa produzione;
» mi fu dato di trovare invece sopra un altro le-
» gno posto ad un metro di altezza dal piano del
» sotterraneo la bellissima *Spheria Hypoxilon* di
» Persoon. Questa piegava il suo piedicello vel-
» lutato nero, e sormontato da un fiocco bianco

» dell' altezza di due once, verso la poca luce che » s' intromette all' estrema parte a mattina del sot- » terraneo ».

Da questi fatti tornando alle esperienze in discorso, l' autore riferisce per ultimo come ottenesse la Botrite Bassiana direttamente dalla foglia del gelso. Avviluppò della foglia triturata in minutissime parti in alcuni pezzi di carta bibula, poscia bagnatala con acqua ed aggiuntavi una piccola quantità di zucchero, la collocò sopra un vaso d' acqua, il tutto ricoprendo con una campana di vetro. Non passarono molti giorni, e quei cartocci si copersero d' un bianco feltro, che attentamente esaminato, costituiva la vera *Botrytis Bassiana*. Dalla somma di tutti gli addotti esperimenti egli crede di poter concludere in questa deduzione, che lo sviluppo del parassita si debba non a sostanza animale, ma all' alimento medesimo, cioè alle cellule, o alla sostanza parenchimatosa della foglia del gelso. Favoriscono questa sua congettura alcune operazioni del Grisellini riportate dal can. Bellani nell' esame critico della memoria di Giuseppe Grassi, ed oltre a questo la favorisce altresì l' autorità, ivi pure riferita, del bar. Cesati, il quale, parlando degli esperimenti in discorso, sebbene desideri la certezza che ogni cura sia stata presa dal nostro socio per rimuovere anche il più lontano sospetto che nella località o nei materiali in cui e coi quali si esperimentava, preesistessero germi d' infezione dall'esteriore, riconosce però che, dato ben anco che per

difetto di cautela qualche spora provenuta da terzo luogo si fosse frammischiata a quel tritume vegetabile, sta sempre il fatto che lo sviluppo avea luogo regolarmente senza il concorso di principj animali. Rispetto al quale supposto caso di difetto di cautele, il sig. Venturi, admettendo l' osservazione del Cesati, confessa ad un tempo non saper trovar luogo o materiale in cui o nel quale sia possibile di dire con assoluta certezza: qui non esiste spora di Botrite. Riferendosi pertanto all' accennata sua deduzione, egli opina che nei casi d' infezione lo svolgimento del crittogamo si debba ai germi preesistenti; ma che negli altri casi non sia improbabile una trasformazione degli avanzi della foglia in Botrite nella cavità intestinale del baco, e ciò forse per eccesso di fermentazione. « Una volta fatti certi, » egli soggiunge, che la Botrite si svolga soltanto » da sostanza vegetabile, potremo arrivare a ren- » derne impossibile lo sviluppo, mescendo alla fo- » glia qualche altra sostanza che, mentre riesca in- » nocua all' animale, si opponga a quei principj » che sono causa del rio malore. Se è vero real- » mente che l' uso della foglia detta delle Filippine o » di quella del gelso selvatico preservi il baco dal » calcino, non avremo a sospettare che talvolta » l' uso di quella d' innesto in qualche caso favo- » revole offra matrice allo sviluppo del parassita? » La troppo lussurreggiante vegetazione non ci offre » forse un tramutamento di forme nei minuti or- » ganismi della foglia? L' eccesso di umore zuc-

» cherino non potrebbe esser causa di un fermento » nell'interno dei bachi, e da questo lo sviluppo del » micete? » Toccando poi la questione generale della generazione spontanea, egli osserva col Cesati che negare un tal modo di generazione è lo stesso che pretendere che i semi dei varj vegetabili fungoidei, come a dire della *Botyrtis Bassiana*, delle *Ascophora mucedo*, *Hypha*, *Mucor*, dell' *Oidium*, del *Penicillium*, dell'*Aspergillus*, dello *Sperotricum*, del *Chaetostroma* ecc., i quali tutti talvolta si sviluppano nel baco simultaneamente, tutti in lui preesistano; nel qual caso il baco non sarebbe che uno strano impasto di eterogenei semi vegetabili. E a quest'arguta osservazione del citato scrittore, egli aggiunge di proprio, che avendo chiuso dei bachi calcinati in vasetti di vetro con poca quantità d'acqua distillata, e non avendo avuto luogo lo sviluppo della Botrite nè quello di alcun altro micete, ebbe invece per risultato una svariatissima moltitudine d'infimi animali, i semi de' quali, se si dovesse negare la generazione spontanea, avrebbero anch'essi dovuto aver già sede nel baco, in aggiunta agli altri di vegetabili e d'animali che non possono svolgersi nè dalla sua sostanza animale nè da quella della foglia del gelso, dacchè altrimenti non si vede chi li potesse tener fuori.

Avendo alcuni dubitato che la *Botrytis Bassiana* non possa esser altro che una cristallizzazione (Giornale Ital. 10 giugno 1850 N. 1. p. 11), ed altri ch'ella non sia che una forma primitiva dell' *asco-*

phora mucedo, l'autore non crede dover lasciar senza risposta questi dubitatori. Ai primi dunque risponde opponendo loro le gravissime autorità di Crivelli, Vittadini, Cesati, attestanti la reale esistenza della produzione fungoidea in discorso, rimandandoli alle opere di Montagne, di Meneville; notando loro che un Link ha istituito questo genere, che Fries nel suo sistema micologico ne descrive 26 specie, che il Corda ne istituisce molte di nuove, e ne presenta le figure nella sua opera *Icones Fungorum*, che tutti i più celebri crittogamisti, dal Fiorentino Micheli fino a quelli d'oggidì, tennero questi prodotti per quelli che sono, cioè veri organismi vegetabili; e osservando finalmente che una volta che si dubitasse che la *Botrytis* sia una cristallizzazione, lo stesso dubbio dovrebbe estendersi a tutto l'ordine degli ifomiceti, in cui si numerano undici famiglie, suddivise in 123 generi, l'uno de'quali, il *Botrytis*, che non è il più ricco, conta oltre a 40 specie. Risponde ai secondi allegando le sue proprie e replicatissime osservazioni microspiche, sulle quali fondato, assicura di non aver mai veduto effettuarsi il passaggio della Botrite nell'Ascophora, e d'aver osservato bensì molte volte l'Ascophora e la Botrite sopra un solo individuo, ma d'averle vedute entrambe mantenere in ogni periodo di tempo le loro distinte forme. Con che però non intende di contrariare a quei botanici che tengono non solamente possibile, ma reale la trasformazione di alcun genere nell'altro; che anzi, oltre al citarne gli esempj dal

Rubenihorst, dal Cesati, dal Fries, afferma d'aver veduto egli stesso sopra una Russula disseccata, probabilmente l'*Agaricus adustus*, svolgersi un *Nyctalis*, e questo dissolversi in *Asterophora*.

A corredo di queste osservazioni sulla *Botrytis Bassiana*, l'autore ne soggiunge alcune altre spettanti allo sviluppo de' funghi parassiti in generale; e queste in conferma di quelle che vennero da lui già dedotte in una sua memoria sopra questo stesso soggetto, presentata nel 1847, e da noi riferita nei Commentarj di quell'anno; nella quale egli veniva indicando le sostanze che servono di matrice a queste piante parassite, e mostrando come sopra un fungo un secondo talvolta ne sorga, e sopra il secondo un terzo. Le specie de' funghi da lui citate in quella memoria erano e sono sempre di un ordine inferiore all'ente-matrice. Ciò è consentaneo a ciò che si tiene comunemente per ciò che risguarda tanto i parassiti delle piante fanerogame, quanto gli animali parassiti che vivono sovr'altri animali. Che se alcune rarissime anomalie furono trovate; p. e., che la *Peziza epispheria* si sviluppa sulla *Sphuria stigma*, e l'*Hyprocea capitata* sull'*Elaphomoyces granulatus*, fu anche notato che in questi e in simili casi nei quali la matrice è di un ordine inferiore al parassita, lo sviluppo di questo avviene quando il fungo matrice è in tale stato di deperimento, anzi di dissoluzione, che non offre più se non una scomposizione, e che in tale stato non lo si può valutare come un essere organico vivente.

Nondimeno la natura che, siccome dice l'autore, non vuole essere inceppata dai precetti sistematici dell'uomo, presenta talvolta alcuni fatti che sconnettono le più ben costrutte teorie. Uno di questi fatti è il seguente, verificato dal nostro socio per la prima volta. Il genere *scleroderma*, volgarmente conosciuto sotto il nome di tartufo selvatico, è di una categoria molto inferiore a quella del *boletus*, genere nobilissimo. Ora successe al sig. Venturi di trovare parecchi individui dello scleroderma vulgare sopra i quali sorgeva una nuova specie di *boletus*, alla quale egli diede il nome di *Boletus* (*sclerodermae*) *pusillus*. Ecco dunque l'ente matrice generare un fungo della più nobile fra le categorie. Lo scleroderma era in perfetto stato di sviluppo in tutte le sue parti, fino in quella nella quale era innestato il gambo del *Boletus*. Dopo le quali cose conchiude il nostro socio annunciando la prossima pubblicazione di varie centurie, nelle quali verranno da lui annoverate molte specie di funghi, tutte raccolte o nelle nostre colline o nel restante dell'agro bresciano, quali del tutto nuove, e quali tratte da lungo obblio, e poste per la prima volta nella vastissima classe delle crittogame.

Ad utile e copioso corredo della Memoria aggiunge poi l'autore il seguente catalogo degli autori che versarono negli studj micologici, e delle loro opere.

Adanson. Familles des plantes. Paris, 1763.

— Sur un mouvment spontané observé dans la plante appellée Tremella.

Afzelius. Beschreibung der Schwammgattung Helvella. Leipzig.

Alberti. Del modo di conoscere i funghi mangerecci. Milano, 1829, con tavole tolte da quelle del Bulliard.

Albertini et Schweinitz. Conspectus fungorum in agro nieskiensi crescentium. 8. Lipsiae.

Allioni. Flora Pedemontana. Augustae Taurinorum, 1785.

Ascherson. Dissertatio de fungis venenatis. Berolinae, 1827.

Barbieri. Sull'Agaricus volvaceus. Giorn. di Fisica. Pavia, 1827.

Batsch B. J. G. Elencus fungorum. Halae, 1783.

Battarra J. A. Fungorum agri ariminensis historia, 1759.

Bauhinus Casp. Phytopinax. Basil. 1613.

Bayle-Barelle. Descrizione esatta dei funghi nocivi e sospetti. Milano, 1808.

Bellardi. Sur une nouvelle espèce d'Agaric. Archiv. Botanik. III, 115.

Bendiscioli. Collezione dei funghi commestibili velenosi e malsani della Provincia di Mantova. Mantova, 1829, con figure tolte dalle tav. di Bull.

Benvenuti. De rubiginis frumentum corrumpentis causa.

Bergamaschi. Funghi del Pavese. Pavia, an. 1822.

Bergius. Beschreibung eines Schwammes am weissen Kohl.

Berkeley. Englisch Fungi.

— Sur la fructification des genres Lycoperdon. Annales des scienc. natur. 1839 e in molti altri lavori.

Bivona-Bernardi. Stirpium rariorum in Sicilia provenientium. Palermo, 1809.

Blume et Nees. Fungi javanici. Nova Acta nat. C. XIII, 9.

Böhmer G. R. De dubia fungorum collectione.

Bolton. Historia fungorum circa Halifax. 1788.

Bonato, dalla Decima e Brera. Osservazioni sopra i funghi mangerecci.

Borch. Lettres sur les truffes du Piemont.

Bosc. Mémoire sur quelques espèce, de Champignons.

Boucher. Description de deux espèces d' Urédinées. Annal. Paris, 1825.

Bowmann. Account of a new Plant of the Gasteromycetous. Linn. Transact. XVI, p. 151.

Brondeau. Plantae cryptogamicae agen. Paris, 1828.

Brogniart. Essai d' une Classification des champignons. Paris, 1825.

Bulliard. Champignons du France.

Buxbaum. De propagatione fungorum per radices.

Candolle. Flore française. Tom. VI. Paris, 1805 e molti altri lavori.

Carresi Filip. Morte per l' Agaricus bulbosus. Annali di Omodei V. 52.

Cartheuser. De fungorum venenatorum notis.

Carus. Beobachtungen uber Pyronema Marianum.

Cavalier et Sechier. Description d'une nouvelle espèce de champignon. Annal. des scienc. natur. 1835.

Cesati. Sulla Botrytis Bassiana nella Linnea 1836 e negli atti dell'I. R. Istituto. Milano, 1848.

Cibot. Fungus Sinensium Mo-ku-sia descriptus.

Ciccarelli Alph. De Tuberibus.

Cima. Relazione e tavola sinotica dei funghi commestibili più comuni. Bergamo, 1826.

Chevallier. Flore générale des Environs de Paris, 1836.

Clusius Car. Rariorum plantarum historia.

Corda. Icones fungorum e in molte altre opere.

Cordier. Campignons. Paris, 1826.

Crome. Bemerkungen über die Entstehung der Schwämme.

Crivelli D.r Balsamo. Sulla Botrytis Bassiana. Bibliot. ital. 1838.

Curtis. Flora Londinensis. Lon. 1777.

Dassier et Noulet. Traité des Champignons ecc, Paris, 1836.

Davis. Notice of Fries Systema Mycolocicum.

Descourtilz. Les Champignons commestibles ecc, Paris, 1827.

Delille. Der Schwamm des Oelbaums. (Agaricus olearius D. C.) und seine Phophoreszenz.

Delongchamps. Concordance de Persoon avec de Candolle ecc.

Desmaziéres. Notice sur quelques cryptogames nouvelles. Ann. des Scienc. Natur. 1837 e molti altri lavori.

Desvaux. Plantes trouvées dans le Haut-Poitou. Journ. de Bot. 1809.

Dikson. Fasciculi plantarum cryptogamicarum Britanniae. Lond. 1785.

Ditmar. Die Pilze. T. 1 in Sturm. 1813, 1817.

Dryander. Dissert. fungos regno vegetabili vindicans. Lond. 1776.

Duby. Botanicon gallicum. Paris, 1828.

Duchanoy. Notice sur les champignons malfaisans. Paris, 1808.

Dufour. Notice sur deux cryptogames. Ann. des Scienc. 1828.

Durieu de Maisonneuve. Sur le Pilobolus cristallinus.

Dutrochet. Observation sur les champignons ecc.

Duval. Bemerkung über einige Blätterschwämme. Bot. Zeitung VI.

Eaton. Notice of the Boletus igniarius Silliman Americ. Journ. VI, 177.

Ehrenberg. De Mycetogenesi ecc.

Ehrhardt Fr. Plantae cryptogamicae exiatae. Hann. 1785.

Eisenhardt. Die Gattung Phragmidium ecc.

Ellrodt. Schwamm-Pomona. Bayreuth, 1800.

Endlicher. Genera plantarum. Vind. 1836, 40.

Enslin. De Boleto suaveolento.

Eschweiler. De fructificatione generis Rhizomorphae commentatio.

Eversmann. Neuere Entdeckungen über die Schwämme.

Fée. Essai sur les Cryptogames ecc. Paris, 1824.

Fellner. Prodromus historiae fungorum ecc. Viennae, 1775.

Field. On the origin of Ergot.

Fischer. Anleitung zur Trüffeljagd, 1812.

Förke. Verchiedene Arten des Brandes im Getreide.

Flora Danica vel icones plantarum ecc.

Frank de Frankenau. Fungus quercus insulae Moenae monstruosus.

Fries Elias. Systema Mycologicum, e varie altre opere.

Gasparini. Ricerche sopra la natura della pietra fungaja e sul fungo vi soprannasce. Napoli, 1841.

Geoffroy le jeune. Sur les truffes.

Gleditsch. Methodus fungorum. Berol. 1753.

Greville. Schottish cryptogamic. Flora, 1822, 28.

Haller. Historia stirpium Helvetiae indigenarum. Bern. 1768.

Harzer. Naturgetrene Abbildungen der vor züglichsten essbaren, giftigen und verdächtigen Pilze. Dresden, 1843, 44, 45.

Hedwig. Stirpes cryptogamicae. Lips. 1778.

Hoffmann. Vegetabilia cryptogamica.

Holl und Schmidt. Deutschlands Schwämme. Leip. 1819.

Hoppe D.r Fungi epiphylli. Ratisb. 1809.

Hudson. Flora anglica. Lond. 1778.

Humboldt. Florae Fribergensis specimen.
Jaquin. Fungi quidem subalpini. Vien.
Junghuhn. Observationes mycolog. ecc. Linn. 1830.
Jussieu. Sur les Champignons. Histoire de l'Ac. 1728.
Kerner. Giftige und essbare Schwämme ecc. Stuttg. 1786.
Klotzsch D.r Herbarium vivum mycologicum 1832.
Krapf. Beschreibung der verdächtigen und essbaren Schwämme.
Krombholz. Conspectus fungorum esculentorum. Prag. 1820.
Kunze. Mykologische Hefte. Leip. 1817, 23.
Larber. Sui Funghi, Saggio generale. Bassano, 1828.
Lenz. Die nützlichen und schädlichen Schwämme, 1840.
Letellier. Figures des champignons. Paris, 1830, 38.
Leveillé. Description de quelques espèces nouvelles de Champignons.
Levy Mich. Traité d' Hygiene, ediz. II, 1830.
Libert Marie-Anne. Description d'un nouveau genre des Champ.
Link. Nova plantarum genera, e in molte altre opere.
Linné. Genera plantarum 1750.
Lijungh. Peziza cacubus. Ein besonderer Schwamm aus Java.
Macbride. Lycoperdon solidum der Flora virginica ecc.
Mahon. Medicina legale T. IV.

Marsillius. Dissertatio de generatione fungorum. Romae, 1714.

Marsilius Joan. Fungi Carrariensis Historia.

Martius. Flora cryptogamica Erlangensis. Norimb. 1817.

Mayer. Vorzügliche einheimische und essbare Schwämme.

Merat D.r Nouvelle Flore des environs de Paris, 1834.

Micheli. Nova plantarum genera Flor. 1729.

Mlady. Synopsis Amanitarum in agro pragensi. Prag. 1838.

Monnier. Sur les mauvais effets d'une espèce de Champignons.

Montagne. Esquisse organographique et physiologique sur la classe des Champignons e in molti altri studii.

Moynier. Traité complet de la Truffe. Paris, 1836.

Müller. Beschreibung eines neuen Schwammes.

Naccari. Flora Veneta.

Nebel. De Secali cornuto ejusque noxis. Giesen, 1771.

Necker. Traité sur la Mycetologie. Mannheim, 1783.

Nees ab Essenbek. Das System der Pilze und Schwämme, e in molte altre opere.

Notaris (*de*) Micromycetes italici novi vel minus cogniti. Taur. (1840).

Opiz. Flora cryptogamica Bohemiae exsiccata. Prag. 1819.

Orfila. Med. leg. 2.ª edizione; le figure della 1.ª edizione sono un orrore.

Ottaviani. Sui funghi Pratajoli.

Otto. Versuch einer Anordnung der Agaricorum. Leip. 1810.

Palisot de Beauvois. Observations sur les Champ ecc. Paris, 1819.

Paolini D.r Sopra un avvelenamento prodotto dall'Agaricus Pantherinus. Con fig. copiata da quella del Vittadini. Bologna.

Paulet. Traité des Champignons. Paris, 1793.

Perego. Memoria sopra l'Agaricus ostreatus.

Persoon. Synopsis fungorum Götting, 1801. Mycologia europea, 1822, 28 ecc.

Peysonell. Uiber die Schwämme. Licht. Mag. V, 15.

Philippar. Traité sur la Carie et le Carbon. Versailles, 1837.

Pico. Melethemata.

Planer. Tractatus de Ustlagine frumenti. Tubingae, 1709.

Pohl. Die essbaren Schwämme Deutschlands. Bot. Zait. IV, 273.

Poiteau. Beschreibung einer neuen Gattung Schmarotzer-Pilze Graphiola. Bot. Zeit. 1826, 278.

Pollini. Flora Veron. Vol. III.

Pristley. Sur la production et l'usage des Champignons Act. Accad. Petrop. Par. I. 83.

Raddi. Crittogamae Brasiliense. Modena, 1822.

Ramisch. Mykologische Bemerkungen. A. a. O. 2, pag. 276.

Reaumur. Boletus ramosus Coralloides foetidus. Hist. de l'Accad. Roy. 1713, M. 92.

Reichenbach. Zubereitung und Aufbewahrung der Pilze. Bot. Zeit. 1830, pag. 265.

Romano. Catal. Plan. Ital.

Roques. Histoire de Champignons comestibl. et ven. Paris, 1832.

Ruching. Flora veneta.

Schaeffer. Icones fungorum. Ratisbona, 1770, 92.

Schlehtendahl. Flora berolinensis. Ber. 1823.

Schmidt. Schnelligkeit des veg. Wachsthums bei Bovista gigantea. Frorieps Not. XLII, pag. 184.

Schmitz. Mycologische Beobachtungen, Linnea, 1842.

Schweinitz. Synopsis fungorum Carolinae super. Leip. 1822.

Scopoli. Flora carniolica. Ed. 2.ª Vien. 1772.

Secretan. Mycologie Suisse Vol. 3.° 1833.

Sella Aless. Lezioni popolari d' Igiene. Biella, 1842. con figure tratte da quelle mostruose dell' Orfila.

Severino M. A. De lapide fungifero. Pad. 1649.

Sowerby. Coloured figures of english Fungi or Mushrooms. London, 1796, 1815.

Sprengel. Curt. Systema Vegetabilium T. IV. R. I. Gottin. 1827.

Steinheim. Deadalea pleuropus. Oken Isis, 1831. II. 1011.

Sterbeck. Theatrum fungorum. Amstelodami, 1675.

Strauss. Di varii funghi, nello Zait. Bot. IV. 428.

Tode. Fungi meklenburgenses. Par. II.ª Lüneburg, 1790.

Tournefort. Sur les Champignons. Hist. de l'Accad. roy. 57. M. 72.

Trachsel. Bemerkungen über die Blatt-und andere Schmarotzer-Pilze. Bot. Zeit. 145.

Trattinik. Fungi austriaci iconibus illustrati. Manip. 3. Vien. 1805.

Trinchinetti. Sullo sviluppo del Clatro cancellato.

Trog. In Bot. Zeitung, 1832, 513.

Trüffel. Die deren Naturgeschichte, Fortpflanzung und zucht. Weimar, 1838.

Tulasne. Observations sur le genre Elaphomyces. Ann. des Scienc. nat. Paris, 1841.

Tully Will. On the Ergot of Rye. Silliman Amer. Journ. II, 45.

Turpin. Organogaphie végétale ed in altri lavori negli Annal. de Scienc. Nat. Paris, 1835, 4.°

Unger. Pr. Die Exantheme der Pflanzen. Wien. 1835.

Vaillant. Botanicon parisiense. Leod. 1727.

Ventenat. Champignons de France.

Venturi. Studii Micologici. Brescia 1842. Miceti dell' agro Bresciano 1844. Nei Commentari dell'Ateneo di Brescia dal 1839, 40, 47, 50.

Vitman. Summa Plantanum T. VI. Cryptogamia Mediolani, 1792.

Vittadini. Amanitarum illustratio. Mediolani, 1826. Monographia Tuberacearum, e altre opere stampate in Milano.

Viviani Prof. Funghi d'Italia. Genova, 1834.

Wallroth D. Naturgeschichte des Mucor Erysiphe. Berl. 1819. Flora cryptogamica germanica. Norimb. T. II, 1833.

Veinmann. Observationes mycologicae ecc. Bot. Zeit. 1832.

Witting. Narkotische Eigenschaften des Fliegenschwammes. Bot. Zeit. 1820, p. 107.

Wollf. De Tuberibus Terrae esculentis, seu Triffolis et peculiari eos investigandi modo. Acta Acad. Caes. Leop. Carol. VIII. 12.

Zantedeschi. Descrizione dei funghi della Provinc. Bresc. 1820.

Zenker. Uber einen neuen Pilz auf der Blattoberfläche der Camellia japonica. Bot. Zeit. 1834.

Zuinger. Uber den jetzigen Zustand der Mykologie. Bot. Zeit. 1819, 2, 397.

XIV. Chiude la serie delle produzioni scientifiche una Memoria del d.r Paolo Lanfossi sulla *motacilla alba* ed altre affini. Sebbene la cutrettola grigia (*motacilla alba Linn.*) sia specie comunissima, e sotto una serie di nomi volgari conosciutissima, nondimeno, e forse appunto, siccome osserva l'autore, per questo, non resta che la sua frequenza facendo in certa guisa passar sovr' essa trascurato lo sguardo, non rimangano tuttavia inosservate alcune particolarità che possono interessare la sua storia, specialmente spettanti ai cambiamenti d' abito dipendenti dalla

influenza del clima. Ora tali cangiamenti, parendo all'autore che in parte sieno tuttora stati inavvertiti, o che almeno non siensi presentati in aspetto da eccitare i riflessi della scienza, formano il soggetto delle sue osservazioni, raccolte nella presente memoria. Le quali osservazioni versando nel considerare la cutrettola in discorso sotto il rapporto della sua distribuzione geografica dalla linea del Po fino alle più elevate regioni della Lombardia, ed anche verso le maggiori latitudini boreali, e sotto quello della sua distribuzione della linea medesima alle regioni australi, cominciando dalla prima di queste due direzioni, egli nota d'aver trovato che mentre nella bassa Lombardia ella assume la sua livrea caratteristica colla prima muta, solita ad avvenire in agosto e settembre, lo stesso non fa nelle altre parti di essa Lombardia, dove bene spesso ella si mostra, dopo la muta, vestita di una livrea intermedia, che da quella differisce d'assai. Le differenze più sensibili vengono da lui distinte nelle tre seguenti.

1.ª *Maschio* = La parte di sopra della testa, tranne la metà anteriore della fronte, tutta di color cenerino uniforme senza la più piccola traccia di nero, come lo sono il dorso e le scapolari, ed aventi una leggerissima sfumatura ochroleuca; la metà anteriore della fronte bianca, leggermente sfumata di cenerino, la gola bianca, come pure il gozzo, l'uno e l'altra con una sfumatura ochroleuca appena sensibile; le redini, le striscie sopraccigliari e le guancie

bianche con isfumatura cinerea, molto sensibile alla regione dell'orecchio. Ai lati del collo, di colore bianchiccio, una macchia nera, triangolare sotto alle guance, la quale salendo con un angolo verso la base della mandibola inferiore, scende coll'altro ad unirsi con una striscia semilunare che circonda il gozzo, alquanto ristretta, protraendosi in punta sul mezzo del petto, e composta di penne di color nero, marginate di bianco; i fianchi sono cenerini come i lati del petto, dove il cenerino dilatandosi in isfumatura si estende fin sotto alla detta striscia nera semilunare, alla quale si unisce; il ventre bianco, come pure le penne sottocaudali; le copritrici superiori delle ali e le ultime remiganti secondarie sono nere, con una estesa marginatura cinereo-chiara. = *Femmina* = Ha il medesimo colorimento, ma ne differisce per avere alquanto più sensibile la sfumatura ochroleuca la quale si estende anche alla parte anteriore della fronte, alle redini, alle striscie sopraccigliari, alle guancie, ai lati del collo ed al groppone, non esclusa la parte media del petto sotto alla striscia nera semilunare; questa striscia è alquanto più ristretta di quella del maschio, ed ha le penne marginate di ochroleuco, e non di bianco. Anche il triangolo nero ai lati del collo è assai meno esteso di quello del maschio, ed il ventre d'un bianco meno netto.

2.ª *Maschio* = Tutto il colorimento generale come nel precedente. Ne differisce però per avere diverse le penne dell'alto della testa, nero in parte, e massimamente dai lati presso le striscie sopraccigliari,

per avere le penne del groppone di un colore nerastro-lavagna più intenso, e la fascia semilunare al petto assai più larga e di un nero più netto = *Femmina* = Conviene essa pure colla precedente nel colorimento generale, tranne la sfumatura ochroleuca, assai meno appariscente; ma ne differisce per avere la fascia semilunare nera più estesa nel mezzo del petto e più netta.

3.ª Tanto nel maschio che nella femmina il colorimento generale è presso a poco eguale a quello della 2.ª livrea. Se non che il maschio ne diversifica per avere tutta la fronte fino al di là dagli occhi, le redini, le striscie sopraccigliari e tutte le guance bianche, con leggerissima sfumatura ochroleuca mista ad un poco di cenerino nella fronte e nella regione auricolare, la parte superiore della testa, fino a comprendere la nuca, nera, con isfumatura cenericcio-ochroleuca, più sensibile nel mezzo, dove le penne sono spesse volte nere solamente in parte, e non di rado anche cenerine per intiero; e per avere le marginature delle copritrici maggiori delle ali di un cenerino chiaro, più tendente al bianco. Questa livrea sembra la caratteristica dei giovani dopo la prima muta. Le molte cutrettole che dalla metà dell'agosto fin verso la metà di settembre vengono portate sul mercato di Brescia dal Cremonese e dai luoghi circonvicini lungo il Po, frutto delle prese notturne che colà se ne fanno nel detto tempo, e le molte che nell'ottobre, e massime dopo la seconda metà, arrivano fra noi di passaggio, por-

sero all'autore materia a notare le indicate differenze, e da queste differenze, avuto riguardo anche al tempo in cui ci capitano gli individui che le presentano, ad arguire ch'esse possano essere cagionate principalmente dal clima. Imperciocchè, quanto agli individui provenienti dal Cremonese e luoghi contermini verso il Po, dal confronto di tanti individui d'ogni età ed in corso di muta, egli ebbe campo a conoscere che i maschi novelli mutando le piume colle quali uscirono dal nido, assumono, alla testa principalmente, non già i caratteri della 1.ª livrea indicata, nè quelli della 2.ª, ma quelli della 3.ª, presentando la fronte bianca, leggermente sfumata di cinereo gialliccio, e nera la parte alta della testa, fino a comprendere la nuca, sfumata essa pure di cinereo gialliccio; e che dunque nella bassa Lombardia lungo il Po la cutrettola in discorso assume immediatamente colla prima muta la nota caratteristica della specie. Quanto poi agli individui di passaggio, trovato che fra questi buon numero, sì maschi che femmine, portano quali la 1.ª livrea, quali la 2.ª e quali la 3.ª, considerato esser probabile che non tutti provengano da oltramonte, ma che molti solendosi trattenere a nidificare fra l'Alpi, ne arrivino promiscuamente tanto da oltr' Alpe, quanto dall'Alpi stesse, posto mente che le livree che presentano sembrano indicare che ve ne sieno insieme frammisti di quelli che ebbero i natali tanto in situazioni di varia altezza, quanto in luoghi di differente latitudine, fatto riflesso inoltre non essere i climi freddi favorevoli allo sviluppo

pieno e deciso del colore della penne come lo sono i climi caldi, ed essere cosa ben rara che anche i giovani dell'anno passino in autunno da un clima all'altro senza aver prima effettuata la prima muta, sembragli ragionevole di credere che quelli che giungono nel passaggio autunnale vestiti della 1.ª livrea sovraindicata, altro non possano essere se non quelli che nacquero nelle regioni alpine od in paesi d'oltremonte di latitudine assai maggiore di quella de' nostri; che gli altri che arrivano promiscuamente ed adorni della 2.ª livrea, sieno nati in situazioni meno elevate o di latitudine minore; che perciò la cutrettola di cui si tratta, ne' paesi freddi e settentrionali passi per una livrea gradatamente intermedia prima di ornarsi di quella che è caratteristica della specie; e che essendo le indicate differenze di livrea un fatto costante, sia d'uopo riconoscere nel clima una potenza modificatrice del colorito, meritevole delle più diligenti osservazioni degli ornitologi.

Noi ci dispenseremo dal riferire la descrizione delle livree autunnali dei novelli dell'anno e dei maschi e femmine vecchi, esposta in questo luogo dall'autore, e procederemo con esso ad esaminare le differenze di livrea nel rapporto della direzione geografica della cutrettola in discorso dalla linea del Po alle regioni australi, da lui considerate sotto questo rapporto nella muta di primavera, come sotto il rapporto della direzione della detta linea alle regioni boreali, furono considerate nella livrea

d' autunno. Premessa pertanto una descrizione dei caratteri regolari e periodici della muta di primavera, procedendo dalla linea del Po verso il mezzogiorno, nota l' autore che alla cutrettola di cui si tratta, la quale s' incontra comune dovunque, giungendo nel Genovesato, dove pure si trova frequente in ogni stagione, s' incomincia ad osservarne promiscua un' altra che somigliantissima per ogni rispetto, presenta un abito insolito e diverso d' assai; cioè la testa al di là della fronte, tutto il dorso, le scapolari ed il groppone di un nero uniforme e deciso, e perfino le piccole copritrici delle ali e le penne dei fianchi in quasi perfetta uniformità di colorimento: nel resto come il maschio vecchio della nostra comune cutrettola di Lombardia in livrea d' estate. Tale cutrettola, qualificata dapprima dal prof. Calvi per la *motacilla lugubris* di Pallas, ma poscia osservata in Provenza e nell' Egitto, studiata in Inghilterra, dov' è comune e, secondo Temminck, tien luogo della nostra, e riconosciuta diversa dalla *lugubris*, per distinguerla da questa non meno che dalla grigia, venne denominata comunemente dagli ornitologi *Motacilla Yarrellii*. Ma se questa, siccome pure la *lugubris*, sia una specie distinta dalla cutrettola grigia comune, oppure se tutte e tre non sieno che varietà, o, a meglio dire, razze differenti di una sola ed identica specie, da quanto finora ne fu scritto risulta essere questione tuttora indecisa. L' autore, riferiti i pareri de' varj ornitologi che scrissero su questo proposito, e rimesso

ad altri il decidere sopra tale questione, si restringe ad esporre il risultamento delle sue osservazioni, ed a proporre alcuni suoi riflessi, senza attribuir loro maggior valore di quello che possano avere, come argomenti puramente congetturali e analogici. Per quanto spetta pertanto alla *Motacilla Yarrellii*, gli individui di questa da lui osservati aveano già vestito completamente, o pressochè completamente, la livrea di primavera, e tutti aveano apparenza di esser maschi vecchi. Le penne della parte anteriore del collo e quelle del dorso apparivano mutate di fresco, ed uno di essi avea pure recentemente cangiate alcune delle ultime remiganti secondarie, alcune timoniere, le copritrici grandi e medie superiori delle ali, e le laterali superiori della coda; le quali tutte pel nero intenso ed il bianco purissimo ond'erano adorne si faceano a colpo d'occhio distinguere dalle remiganti e timoniere vecchie e dalle copritrici piccole dell'ali, che non ancora mutate, apparivano d'un colore rossastro. Un altro poi di quegli individui, posseduto dall'autore come esemplare, presentando mutate e d'un bel nero intenso, le piccole copritrici superiori dell'ali, ed anche, per un tratto alquanto esteso, le penne dei lati del petto, dava a conoscere che anche questa cutrettola rinnova colla muta di primavera il suo vestimento nella massima parte, al modo stesso che la cutrettola grigia comune. Fatta astrazione dalla fisica condizione dell'Inghilterra, dove, come fu già detto, la cutrettola *Yarrellii* è comune, e della nostra co-

mune tien luogo; e seguendo la sua comparsa nel Genovesato, dove se non è molto comune, non è neppure molto rara, l' esser ella comune in Egitto durante l' estate allorquando la nostra è tornata in Europa *; l' essere la primavera il tempo in cui si lascia vedere nel Genovesato, dove trovasi comunissima e stazionaria durante l' estate la cutrettola grigia; il non essersi per anco veduta passare per la Lombardia, dove invece in primavera si vedono dei maschi vecchi della cutrettola grigia col dorso sparso di macchie nere formate da penne nuove; l' essere la cutrettola a mantello nero, come è chiamata dal Calvi la *Yarrellii* **, stata da esso Calvi trovata la prima volta in un mazzo di quelle comuni che erano state portate al mercato in tempo di primavera, sono, secondo l' autore, circostanze considerabili, e concorrenti a far dubitare che, data opportunità di condizioni, possa la stessa cutrettola grigia comune adornarsi del mantello nero colla muta di primavera. « Se si riflette infatti, egli dice, » alle condizioni che favoriscono meglio lo sviluppo » del più intenso colorito negli uccelli, l' osserva- » zione fa conoscere costantemente che sono l' età » degli individui, il clima locale in cui si trovano, » e la stagione in cui ha luogo lo sviluppo delle » penne. Dunque non sembra difficile il rilevare » che alcuni di quegli individui che per una tal quale » naturale predisposizione tendono a sviluppare pen-

* Savi Ornit. Tosc. II. p. 32.

** Calvi, Catalogo ecc.

» ne nere, favoriti dal clima, possano svilupparle nere » su tutto il dorso. E se la suddetta *Yarrellii* dietro » l'osservazione del sig. Ruppel, riportata dal prof. Sa- » vi, anche in Egitto si vede comunemente durante » l'estate, parrebbe confermarsi che il suo colori- » mento in nero sia determinato dal clima ». Favorisce queste induzioni relative all' annerimento delle penne del dorso anche una figura della tavola colorata 652.ª, dell' opera del Buffon, che parlando della cutrettola grigia comune, fa menzione di una varietà della cutrettola stessa, e la rappresenta nella detta figura. È questa la seconda della citata tavola, ed in essa si vede rappresentata la cutrettola comune cogli ordinarj caratteri del tipo, riconosciuti per tali anche dal Temminek, ma in ciò poi differente, che offre la parte superiore del corpo ornata di un mantello di color nero. Sopra questo colore occorrono al nostro socio le seguenti considerazioni che testualmente riferiamo, non credendo poter far meglio nè altrimenti. « Quel co- » lore potrebbe essere stato bruno nell' individuo » rappresentato, per due motivi: o perchè le penne » siensi sviluppate brune realmente, o perchè es- » sendo forse state nere appena mutate, siensi poi » imbrunite col divenir vecchie, e ciò per causa » del potere che esercitano sul colore delle penne » gli agenti atmosferici, e principalmente l'energica » azione solare. Pel primo caso, se ne ha già un » indizio della possibilità in molti novelli da nido, » specialmente maschi, della cutrettola comune, nei

» quali le penne del groppone non sono nè cene-
» rine nè nere, ma di un color bruno simile a
» quello che presenta la indicata figura delle ta-
» vole colorate: quindi non sarebbe impossibile che,
» attese le condizioni particolari del clima, alcuni
» individui per effetto di melanismo possano svi-
» lupparle brune ripetutamente colla muta, e non
» solo al groppone, ma anche nel resto del di sopra
» del corpo. Pel secondo caso, ce ne presenta un
» motivo di probabilità il cangiarsi che fa in bruno
» il nero delle remiganti, delle timoniere e delle
» copritrici superiori dell'ali, e che specialmente
» si osserva in quelle cutrettole che si prendono
» in primavera; il quale manifestissimo si rende
» poi se avviene di osservarle in corso di muta pel
» confronto immediato delle penne nuove. Quindi
» non sarebbe nemmeno impossibile che anche per
» questo motivo la suddetta varietà siasi trovata
» bruna nelle parti superiori del corpo. Ma riflet-
» tendo che nella figura stessa la parte alta della
» testa, la fascia pettorale e le timoniere sono di
» un bel nero deciso, e che tutta la fronte, i lati
» della testa, il gozzo ed i lati del collo sono bian-
» chi con una leggerissima sfumatura ochroleuca,
» vi sarebbe luogo a dubitare che l'individuo rap-
» presentato si trovasse in caso di muta autunnale.
» E tanto più si può credere che si trovasse in
» tale stato, in quanto che la sfumatura ochroleuca
» delle parti indicate è il carattere distintivo della
» muta fresca autunnale negli individui non ancora

» vecchi. Le remiganti poi essendo rappresentate
» di color bruno, poco dissimile da quello del dorso,
» si mostrerebbero per penne vecchie, siccome vec-
» chie lascierebbero luogo a credere che fossero an-
» che quelle del dorso, e perciò ancora quelle della
» muta precedente di primavera. Ne risulterebbe
» quindi un argomento di maggiore probabilità pel
» secondo dei due casi contemplati di sopra, cioè
» che tutte le penne del dorso fossero nere da prin-
» cipio, e che siensi imbrunite dappoi col divenir
» vecchie. Dunque non sembrerebbe affatto fuori
» del caso che quell' individuo abbia avuto nella
» livrea d' estate il mantello nero, e perciò i ca-
» ratteri della *Motacilla Yarrellii.* Ora non poten-
» dosi contraddire che la detta figura 2.ª della ta-
» vola colorata 652.ª rappresenti una varietà della
» cutrettola grigia comune, pare naturale conse-
» guenza doversi anche ammettere che, date le op-
» portune circostanze e nel clima e negli individui,
» la stessa nostra cutrettola comune possa assu-
» mere un coloramento tale da presentarsi sotto le
» sembianze della *Motacilla Yarrellii.* E supposto
» anche che la indicata varietà abbia sviluppate le
» penne del dorso di color bruno tale e quale lo
» presenta la figura delle tavole colorate, sarebbe
» sempre lo stesso color bruno un carattere ma-
» nifesto di passaggio tra il cenerino ed il nero,
» che farebbe conoscere esistere nelle cutrettole
» nostre comuni una naturale disposizione a con-
» trarre il melanismo nelle penne del dorso, e che,

» date circostanze più favorevoli, potrebbero anche » svilupparle intieramente nere ». Per tutte queste considerazioni sembra al nostro socio non esser senza fondamento di probabilità il congetturare che i caratteri delle *Motacilli Yarrellii*, sotto favorevole concorso di circostanze, possano, per gradi e per via di passaggi di coloramento, venir assunti anche dalla nostra motacilla grigia comune.

Queste considerazioni potrebbero guidare a presumere che la nostra motacilla comune, oltre i caratteri della *Yarrellii* possa assumere anche quelli della *Motacilla lugubris*, se in questo caso non sorgesse una difficoltà di qualche momento. La *motacilla lugubris*, oltre al mantello nero, ha le remiganti che sono bianche per ben tre quarti della loro lunghezza; e non è cosa facile a comprendere come possano al tempo stesso e sopra i medesimi individui aver luogo i due fenomeni opposti del melanismo e dell' albinismo. Nondimeno questa difficoltà sembra all' autore che possa venire diminuita dai seguenti riflessi e circostanze. 1.° I due accennati fenomeni altro non sono che effetti, l' uno, cioè il melanismo, di una particolare facoltà che acquistano le penne di assorbire completamente i raggi colorati onde si compone la luce, l' altro di un potere contrario, cioè di tutti rifletterli. Ciò posto, non si può non ammettere che allo sviluppo dei due fenomeni in discorso, oltre gli agenti estranei costituenti il clima, l' effetto dei quali si può in certo modo conoscere e calcolare, altri ne debbano con-

correre d'interni e inerenti all'individuo, d' efficacia incognita, arcana e incalcolabile. 2.° Un esempio di simultaneo sviluppo di melanismo e di albinismo, lo si ha nella varietà melanitica del passero comune (*Fringilla hispaniolensis*) il quale, frequentissimo in Egitto e lungo le coste del Mediterraneo, e che incontrasi talvolta anche in Italia, presenta le penne nere del petto e dei fianchi contornate di bianco, e le nere del dorso, bianche talvolta dal lato esterno. Ed un altro se n'ha, comune in Italia, nella strisciajuola (*Motacilla cinereocapilla*), la quale, perdute le striscie bianche soppraccigliari per melanismo esteso anche alle guancie e il giallo della gola per simultaneo sviluppo di albinismo, presenta la testa adorna di un colorimento così diverso, che lo allontana sensibilmente dal tipo (*motacilla flava*). 3.° La cutrettola comune è soggetta al melanismo, e sopra varie parti del corpo, essendovi esempi di qualche individuo che presenta due grandi macchie nere dal lato del ventre immediatamente al di sotto della fascia nera del petto, d'altri che, avendo le penne del gozzo terminate di nero, presentano, quando si trovano in atteggiamento tranquillo e composto, la sola gola bianca, e tutti insieme poi ed intieramente neri il gozzo ed il petto. 4.° La stessa cutrettola, oltre che presenta in ogni età le remiganti colla parte interna della piuma bianca in modo notabilmente esteso, e per bene due terzi della loro lunghezza, è soggetta anche all'albinismo, essendo stata trovata pezzata di bianco, colle ali e colla coda

bianca, ed anche tutta bianca (Temm. Man. I. p. 255). 5.° La stessa somiglianza che fu osservata fra le abitudini della *Yarrelli* e quelle della motacilla comune, fu pure osservata fra le abitudini di questa stessa e quelle della *Motacilla lugubris* (Temm. Man. III. p. 177). 6.° La *Motacilla lugubris* si mostra, secondo Temminck (Man. III. p. 176) sparsa di macchie nere e cenerine sopra tutte le parti superiori nel passaggio da una livrea all'altra; e la stessa cosa si osserva anche in diversi individui della nostra cutrettola comune in Lombardia nel passaggio alla livrea di primavera. 7.° La cutrettola comune trovasi non solo in quei medesimi siti dove è stata osservata la *Motacilla Yarrellii*, non eccettuata forse nemmeno l'Inghilterra, ma incontrasi anche al Kamtshatska, dove è stata trovata da Pallas la *Motacilla lugubris*, come assicura Polidoro Roux, giusta l'asserzione del Temmink (Man. III. p. 178). 8.° Finalmente lo stesso Temmink non fa distinzione nè di maschio nè di femmina riguardo alla *Motacilla Yarrellii* dell'Inghilterra; nella livrea d'inverno, quale egli la descrive, questa non differisce molto dal maschio vecchio della nostra cutrettola comune, poichè anche questo alcune volte ha il dorso di un cenerino nericcio che si avvicina alquanto al color di lavagna; non descrive i novelli della detta motacilla, nè fa cenno alcuno circa la sua nidificazione (V. Temm. Man. IV. p. 620, 621). Ma posto che il fin quì detto valesse a scemare l'accennata difficoltà in modo che si po-

tesse tenere per non improbabile assolutamente che la motacilla grigia comune giungesse ad acquistare per via d' albinismo un bianco denso nella maggiore estensione delle remiganti, un' altra difficoltà opporrebbero le altre note caratteristiche della *lugubris*, quali sono le redini nere, insieme ad un piccolo tratto nero di dietro dell' occhio nella livrea d' inverno; le redini con tutte le guance nere e l' iride degli occhi gialla in estate; caratteri di così grave momento, che sembrano togliere l' idea d' ogni probabilità che possano svilupparsi nella nostra cutrettola comune. Sopra questa seconda difficoltà l' autore osserva però che in quanto alle redini, se queste nella cutrettola comune sono bianche, si può vedere nondimeno che le loro barbe hanno la punta nera; tantochè, per effetto di melanismo, potrebbesi il nero estendere a tutte intiere le penne, per modo che anch' essa la nostra cutrettola presentasse le redini nere, in quella guisa che tali le presentano spesse volte i maschi novelli da nido dalla nascita, e come per melanismo, non di rado avviene negli individui della cutrettola gialla (*Motacilla flava*) che soggiornano d' estate nella bassa Lombardia. Quanto poi alle guance, egli argomenta che se negli individui vecchi della nostra cutrettola sono bianche, tuttavia (oltrecchè, siccome è detto di sopra, essa è soggetta al melanismo), non essendo rari i maschi novelli da nido della stessa cutrettola comune di Lombardia che, oltre alle redini intieramente nere, hanno anche le guancie nericcie nella loro

maggior estensione, si può far ragione che, se difficilissimo, nondimeno non impossibile potrebbe essere il caso che uno sviluppo di melanismo ne annerisca le penne; e rimettendo più bello e deciso colla muta il coloramento del novello da nido possa quindi questa cutrettola presentare anch' essa le guancie nere, come nere, per melanismo, le presenta la cutrettola gialla. Ed in quella guisa che quest' ultima per albinismo alla gola e per simultaneo melanismo alle redini ed alle guancie tramutasi nella *motacilla cinereocapilla*, così anche la cutrettola grigia comune, per albinismo alle remiganti e per simultaneo sviluppo di melanismo alle redini ed alle guancie, potrebbe prendere le sembianze della *lugubris*. Per ultimo in quanto all' iride degli occhi, lasciando ad altri il verificare (non avendo avuto ancora opportunità di ciò fare egli stesso) se nello stato di libertà la nostra cutrettola le abbia gialle nell' estate, egli non trova che ciò sia affatto fuori di probabilità, essendo cosa solita ad avvenire in altre specie, ed osservata da lui stesso nella sterpazzola comune (*Silvia cinerea*) in quella stagione. Dopo tutto il fin quì detto, l' autore valutando, siccome già dissimo, questi argomenti e le analogie che sembrano dar loro appoggio, per quello che possono valere, e lasciando ad altri il procedere a più stringenti osservazioni, conclude la memoria col mettere in vista che la cutrettola comune (*Motacilla alba*) è specie tale che, forse stazionaria per alcuni siti, si mostra in generale tanto vagante che

migratrice; che, sviluppatesi negli uccelli certe varietà di colorito, sotto date circostanze particolari, massime se si tratti di specie molto diffuse, queste varietà si mantengono tali fintanto che sussistano le condizioni che loro diedero luogo, e per via di successione rinnovellandosi costantemente, formano poi delle razze locali, come provano gli esempj della *Fringilla domestica* e della *Motacilla Flava;* che finalmente null' altro havvi di tanto efficace a condurre per gradi a riconoscere le varietà come tali, e a rintracciare il loro tipo, quanto l' assidua attenzione alle livree che presentano gli uccelli nelle varie loro età e nelle diverse stagioni, l' esame degli effetti singolari e svariatissimi che producono nel colorito delle penne il melanismo e l' albinismo, e lo studio delle specie secondo la loro geografica distribuzione.

LETTERE

XV. La riapertura delle tornate accademiche nell'aprile del 1850 e il rinnovellarsi, dopo due anni di desiderio e di separazione, de' nostri amici convegni, porsero occasione ad una produzione letteraria del Segretario, se pur letterario può dirsi un lavoro eseguito per semplice dovere d'ufficio. Intendiamo parlare d'una serie di necrologie de' socj defunti dall'anno 1845 in poi, da lui dettata in adempimento degli obblighi impostogli dal regolamento accademico, come lo fu l'altra precedente serie dei defunti dal 1837, primo del suo segretariato, a tutto il detto anno 1845, che trovasi stampata in appendice ai Commentarj di esso anno. Benchè questa seconda e successiva serie di cui parliamo fosse per destinazione più da stamparsi che da leggersi, egli credette nondimeno di poterne, per occasione, far lettura, e di farla nella prima appunto dalle riprese tornate, « parendomi, egli » dice, che dopo due anni d'interrotte adunanze » e in su questo primo rivederci ed insieme tro- » varci, fosse conveniente che prima di tutto una » parola di ricordo e d'addio sia rivolta a quei » nostri fratelli che vivi e sani lasciammo, ed ora » cerchiamo indarno; e che agli altri, che prima di » loro mancarono, fosse reso quell'ufficio pietoso e

» fraterno che a noi pure, quando più non sa-
» remo, altri renderanno ». Attesa la difficoltà, per non dire l' impossibilità, di ottenere le notizie biografiche spettanti a' socj esteri, dovette il Segretario in questa serie, come nella precedente, restringersi alla commemorazione dei soli socj defunti della città e provincia nostra; e nondimeno, anche questi soli contando, quante numerose non sono le perdite fatte dall' accademia appena in cinque anni, e quanto non è doloroso il pensare come bastasse alla morte sì poco tempo per fare in lei tanto guasto!

XVI. XVII. Dopo questa serie d' articoli necrologici, che noi ci restringiamo a citare, perchè si leggeranno stampati in aggiunta alla presente relazione, noi dovremmo, per conformità di materia, parlare di una necrologia del d.r Giuseppe Bonizzardi, dettata dal nostro socio d.r Antonio Schivardi, e che fa parte delle poche produzioni accademiche spettanti al 1848. Ma siccome la commemorazione del Bonizzardi entra pur essa nel numero de' citati articoli necrologici del Segretario, e siccome l' articolo che la contiene è intieramente compilato sulle notizie tolte dalla necrologia del d.r Schivardi, e sovr' essa, per così dire, calcato, così considereremo essere, com' è, quell' articolo il sunto di questa; e restringendoci a questo cenno, passeremo, senza più ad un' altra produzione, pur essa del 1848, cioè a quella d' Ignazio Beretta, dettata dal nostro socio d' onore prof. Agostino Reali.

In Sirone, provincia di Como, da popolani, ma onesti ed agiati parenti, nacque Ignazio Beretta agli 8 di marzo del 1779. Fece i primi studj nel seminario di Monza, d'onde passò in quello di Milano, detto allora della Canonica, ove applicossi alle scienze filosofiche e teologiche, e si distinse fra i primi alunni. Ma, come ne dice il nostro socio, il ministero dell'altare sembrando alla sua delicatissima coscienza troppo tremendo, si ritrasse dalla carriera ecclesiastica, per cui era avviato. Passato da quel seminario all'archiginnasio di Pavia, dedicossi alle dottrine legali e politico-economico, e tanto fu lo studio con che applicossi a coltivar l'intelletto ed a fuggire le distrazioni de' sensi, che per la copia e solidità delle cognizioni e per la specchiattezza de' suoi costumi, meritò, benchè giovanissimo, che gli fosse affidata l'educazione dei figli di distinta famiglia. Nell'anno 1804, ottenuta la laurea dottorale, pubblicò per le stampe un opuscolo col titolo d'*Esame dei principj dell'autore della morale universale, ossia pensieri sull'obbligazione morale*, nel quale diè saggio di una maturità di sapere e d'ingegno, appena possibile nella sua età di soli ventiquattro anni. Data prova ad un tempo di eccellente riuscita nelle scienze politico-legali, ed elettasi Pavia a seconda patria, esercitò gli ufficj di ripetitore di diritto pubblico e naturale e di politica economia. Nè molto andò che, essendo nell'università state soppresse le cattedre di logica, di morale e d'altre scienze ele-

mentari, ed alcune scuole per queste scienze essendosi, in sostituzione, istituite dal municipio, venne da questo il Beretta designato all'insegnamento della logica e della morale, al quale andavano congiunti la storia e principj generali di belle arti. All'aprimento di queste scuole recitò un discorso *sulla vicendevole dipendenza del perfezionamento intellettuale e morale*, che poi pubblicò unitamente ad un saggio *sulla vicendevole dipendenza del perfezionamento morale ed economico della società*. Dalle quali scritture, non meno che dal vivo suo insegnamento, apparendo più sempre l'ampiezza del suo ingegno, e la dovizia e varietà delle sue cognizioni, essendo state dal governo austriaco rimesse nell'università le scuole per le scienze predette, e soppresse le speciali istituite dal municipio, egli venne alternamente chiamato alla temporaria supplenza di parecchie cattedre, a quelle particolarmente di scienze politiche, di diritto naturale e penale, e di civile romano, nel quale soprattutto quanto i suoi studj fossero innoltrati e profondi, apparve, siccome dalla cattedra, così dall'opera *specimen juris civilis*, nella quale si trovano da lui discusse controvversie del più alto momento. Finchè nell'anno 1819 gli venne stabilmente conferita la cattedra di diritto romano e feudale; nella quale, venerato, applaudito ed amato, durò fino alla sua morte successa per apoplessia il giorno 22 giugno dell'anno 1847. Alla varietà delle cognizioni, alla maturezza e versatilità dell'ingegno, alle facoltà

della mente, fra le quali si distingueva una memoria piuttosto singolare che rara, congiunse il Beretta le più pregevoli doti dell' animo, una tutta propria modestia che gli facea porre ogni studio a divertir, nel ritiro dal mondo, dalla sua persona la pubblica attenzione, che gli facea ricusare, e non accettare che dopo lunghe ed autorevoli insistenze, la carica di rettore magnifico per l' anno scolastico 1825-26, ma che non valse ad occultare i suoi meriti all' imperatore Ferdinando I., che nell' anno 1838 lo creò cavaliere di terza classe dell' ordine della corona ferrea; una benevolenza universale, non pure verso i suoi giovani alunni, che considerava quasi come figli, ma verso tutti i suoi simili, dei quali pregiava l' ingegno più che il suo proprio, e come suo proprio ne considerava il ben essere; una carità tutta evangelica, che ad ogni contentezza gli facea preferire quella di dividere cogli indigenti i doni a lui fatti dalla Provvidenza, e ringraziare i sacerdoti, allorchè gli chiedevano per qualche povero, dell' occasione che gli offrivano di guadagnarsi i tesori del cielo coi beni transitorj e caduchi della terra.

XVIII. A queste notizie biografiche forniteci dal Prof. Reali spettanti ad un esimio decoro, qual fu il Beretta, del pubblico insegnamento, soggiungeremo quelle che dettava il nob. Ab. Pietro Zambelli, nostro Vicepreside, intorno al barone de Capitani di Vimercate, lume prestantissimo della pubblica amministrazione. Paolo de Capitani ebbe i natali

in Milano ai 19 settembre del 1777 da Antonio e da Angela della nobile famiglia Fornari di Lodi. Il suo casato paterno si conta fra i più onorevoli di Milano per antichissima nobiltà, procacciata con meriti insigni verso la patria e verso lo stato; del che fanno fede tutte le storie milanesi; la lapide tuttora esistente sul ponte di Porta Nuova, che serba la memoria di Pinamonte di Vimercate, il quale fu uno de' consoli che nel secolo XII più s' adoperarono al risorgimento di Milano dopo lo sterminio fattone dal Barbarossa; il titolo stesso di de Capitani, che accenna ad uffizj intrapresi e a prodezze operate dalla famiglia in tempi remoti; i documenti di feudi, d' immunità, di privilegi che le furono conceduti in ricompensa di grandi servigi resi alla signoria dei Visconti; e più lettere scritte dal duca Filippo Maria e dal suo segretario Bartolomeo Calchi a Taddeo Vimercati nel 1446. Il ramo che finì con Paolo, di cui si tratta, discese in linea retta da Lancilotto, che nel 1480 fu capitano a piedi della guardia del duca Gian Galeazzo Sforza, e annovera fra i suoi collaterali molti senatori e dottori collegiali; fra i quali Gasparo, celebre ministro di Filippo Maria Visconti, da lui creato governatore di Genova e conte di Valenza, di cui resta un bel monumento in Santa Maria delle Grazie. Ma col decoro degli avi non essendo in lui pervenuto il patrimonio di che il suo casato fu ricco per tante generazioni, ed essendogli toccato tempi, dice il nostro socio, « nei quali il casato, povero di sostanze

» e di meriti personali, era divenuto un nome senza » soggetto, può dirsi con tutta verità che in lui e » per lui solo ricominciò il decoro della sua fa- » miglia; perchè egli ricompose a sè stesso la fortuna » e la gloria, l'una colle onorate industrie e fatiche, » l'altra coll'ingegno e cogli studj nobilissimi e » colle dignità sostenute splendidamente ». Nondimeno i suoi primordj, anzi pure la sua nascita, non furono scompagnati da validissima e speciale protezione, da quella cioè dell'arciduca Ferdinando, allora governatore di Milano. Imperocchè l'arciduca e interpose la sua autorità perchè la Fornari di lui madre, dal chiostro ove a forza era stata messa, fosse tolta e ad Antonio de' Capitani sposata, e, fatti larghi donativi agli sposi, volle anco levare al sacro fonte il loro primo ed unico nato, e fu ad opera di lui che (essendosi poscia per troppa dissonanza d'indole separati i due conjugi e la Fornari recatasi a vivere in Lodi nella casa de' suoi parenti), il fanciullo, tolto dalle mani trascuranti del padre, passò in quelle della genitrice, di lui tenerissima, a Lodi, dove incominciò la sua educazione. Raccomandato dal favore del principe, ajutato dalla liberalità de' parenti, entrò nel collegio di S. Francesco di quella città, e vi rimase fino all'età d'anni 15, nella quale, mercè il distinto ingegno, l'applicazione intensa e i rapidi progressi negli studj, si trovò compita la sua letteraria e scientifica istruzione, e mercè le cure speciali che i padri Barnabiti, direttori e istitutori di quel collegio, di lui si presero, istruendolo nelle scienze filosofiche, nella

geometria e nell'arte non solo del bene scrivere, ma anco del ben parlare, come in cosa a lui soprattutto confacente, che pareva dalla protezione del governatore chiamato ad alti ufficj amministrativi. Lasciato il collegio di S. Francesco, e, sull'esempio dell'avo e dello zio materno, appigliatosi alla carriera legale, imprese lo studio della giurisprudenza, dapprima in Lodi in una scuola privata d'istituzioni civili, d'onde, ottenuto un posto gratuito fra gli alunni del collegio Ghislieri, passò poscia a continuarlo nell'università di Pavia, dove alle discipline del diritto, quasi ad appendice e condimento della loro severità, unì lo studio della fisica, della meccanica, dell'anatomia, della chimica applicata alle arti, dilettandosi nelle lezioni di Volta, di Scarpa, di Maschéroni, di Gregorio Fontana, che allora illustravano quell'archiginnasio, e vantaggiandosi della famigliarità ed amicizia di quegli uomini celeberrimi. Conseguita la laurea, recossi in Milano per iniziarsi alla pratica e al tirocinio del foro; ed ivi esercitandosi fra compagni della sua stessa carriera in disputazioni importanti di privati e pubblici affari, di pratica giurisprudenza e di alta legislazione, non tardò il suo ingegno e la sua dottrina ad emergere fra i suoi coetanei; tantochè, correndo i tempi, siccome pieni di novità e di riforme, favorevoli al merito in qualunque ordine od età si ritrovasse, e abbondando le occasioni agli impieghi, nell'agosto del 1797, giunto appena all'età di anni 20, il Capitani fu nominato segretario del Potere Ese-

cutivo dello Spartimento dell'Adda, e nello spazio di pochi mesi capo della sezione del protocollo, e aggiunto della prima sezione del ministero dell' interno. Nei quali rapidi passi mostrò, dice l' abate Zambelli « quanto in lui la dottrina, il buon senso, » la desterità naturale supplissero all' esperienza e » gliela agevolassero mirabilmente, quanto le atti- » tudini dell' uomo si sveglino in tutta la loro » energia se avvenga che sieno indirizzate e messe » in opera acconciamente »; ed apparve, siccome a tutti, così pure a lui stesso che la pubblica amministrazione fosse la carriera più conveniente al suo ingegno, alla sua indole, alla sua vocazione. Se non che una tale carriera gli venne quasi, per così dire, alle prime mosse troncata; benchè per poco. Imperciocchè colla disfatta delle armi francesi in Italia essendo caduto il governo repubblicano, in quel generale rimutamento delle cose e delle persone venne anch' egli ad esser escluso dalle sue incombenze. Ma, per le vittorie di Bonaparte nel 1800, tornati in vigore gli aboliti ordinamenti politici, anche il de Capitani, che nel frattempo avea impiegato l' involontario suo ozio a perfezionarsi nei politici ed economici studj, ed anche, fra quell' alternare di casi, di passioni, e di parti, a maturarsi nella scienza della vita e nella conoscenza delle umane cose e degli uomini, rientrò più animoso ed istrutto nel nobile arringo, che non gli fu poscia mai più interrotto. Dal 1800 al 1809, e da quest' anno fino alla caduta del regno d' Italia, egli

appartenne al ministero dell' interno, ora come vice-segretario, poi come segretario in più ufficj, poi come capo della prima divisione, e per ultimo come segretario generale. Per tal modo egli assistette al nascere, al progredire, al dissolversi di tutta l'amministrazione della repubblica e del regno italiano, e piccola parte non ebbe egli stesso nella sua fondazione e nel suo incremento. Capo della prima divisione del ministero predetto, sopravvide alla cura dei comuni, ai provvedimenti militari, alla pubblica beneficenza, all' amministrazione delle carceri e delle case di pena, e a quanto spetta alla mendicità ed agli ospizj ordinati a raccoglierla: segretario generale, entrò in ogni deliberazione e in ogni atto spettante alla vasta gestione del regno; e incaricato sovente del portafoglio dell' interno, fu a capo di tutto, e tenne solo più volte la somma delle cose. Nel 1814, crollato l' impero francese, discioltosi il regno d' Italia, sottentrato il breve interregno della reggenza, il de Capitani tenne il portafoglio del ministero dell' interno dal 24 aprile al 1.° agosto, con sopraggiunta di quasi tutto l' incarico del cessato ministero della guerra. Col 1.° d' agosto di quell' anno, passate queste nostre provincie nella sudditanza austriaca, dal feld-maresciallo conte di Bellegarde, plenipotenziario imperiale, fu destinato a consigliere aggiunto della reggenza del dipartimento VI, a cui erano affidati i comuni, il censo, le acque e strade, la pubblica istruzione, la polizia, l' annona, i boschi, la zecca,

e poscia, per la rinuncia del conte Giulini, gli fu aggiunta la direzione del dipartimento V, che provvedeva al mantenimento degli eserciti e delle fortezze, sopraccarico d' incombenze già grave per sè, e fatto ancora più grave per la guerra riaccesa in Francia dal ritorno di Bonaparte, e soprastante all' Italia per le mosse di Murat. Sul finire del 1815, poichè fu ordinato stabilmente il governo di Lombardia, egli fu eletto consigliere attuale, e trattò gli affari più importanti dello stato lombardo in quel tempo; fra i quali il nuovo scompartimento territoriale, la nuova amministrazione dei comuni, la strada della Spluga, quella di Sondrio e Bormio nei confini del Tirolo, e la promulgazione di leggi e regolamenti nuovi circa l' annona. La carestia del 1817 prestò occasione a far più sempre conoscere il suo retto sentire e largamente vedere in fatto di politica economia. Avendo la commissione centrale di beneficenza determinato che i mezzi raccolti a riparo di quella memorabile calamità fossero impiegati in distribuzioni di vettovaglie e di denaro da farsi agli indigenti d' ogni paese, fu primo il de Capitani a combattere e ad invalidare una tale determinazione, contraria agli avvisi dei migliori economisti sul pauperismo, e insistette fortemente perchè invece di pascere la mendicità, che ogni savia amministrazione dava mano a sbandire, e di porgere alla miseria soccorsi insufficienti e di una utilità puramente istantanea, si apprestasse materia al lavoro, si decretassero opere pub-

bliche, e si traesse da quella deplorabile congiuntura occasione di procacciare importanti e durevoli vantaggi al commercio, all' agricoltura ed ai comodi più essenziali della vita per tutto lo stato. Il quale suo avviso essendo prevalso, fu eletto egli pure a far parte della deputazione incaricata di recarlo ad effetto; il che si fece col suggerire ai comuni opere di pubblica utilità e di vasto concetto, o col promuovere con larghi sussidj quelle che dai comuni erano proposte, col ritrarre dai porti vicini gran copia di grani da distribuirsi fra gli operai, col soccorrere gli istituti di beneficenza più bisognosi, col moltiplicare le case d' industria e di ricovero. « Così nel de Capitani, dice il nostro socio, ezian-» dio sotto il nuovo dominio corrisposero ai talenti » gli uffiej, e alle grandi cognizioni le grandi spe-» rienze; e così, com' egli aveva veduto i principj » e i progressi dell' amministrazione italiana, vide » introdursi e stabilirsi l' austriaca, e meditando » sopra amendue, notò studiosamente ogni punto » in cui si disconvenivano l' una coll' altra; para-» gone accurato, che giovò a mantenergliene viva » e lucidissima la conoscenza, e facile e pronto » l' uso e l' applicazione d' entrambe ». Nell' anno 1818 fu dall' imperatore Francesco I. delegato al servizio dell' arciduca Rainieri vicerè del regno Lombardo-Veneto, e l' anno di poi nominato consigliere aulico presso quella cancelleria; uffizj gravissimi, questo perchè tutta vi si concentrava l' amministrazione del regno, quello per la tanta vici-

nanza all' altezza di chi rappresentava il regnante; nei quali nè i riguardi al voto del principe nè l' ossequio alla sua persona nocquero mai nel de Capitani all' amore del giusto e del vero, e alla franchezza e imparzialità del proporlo e sostenerlo. Rimasta poi, per la morte del conte Castiglioni nel 1834, vacante la vice-presidenza del nuovo censimento, venne questa a lui conferita, ed a questa di poi si sopraggiunse la presidenza onoraria alla commissione istituita da Sua Maestà Francesco I. per la liquidazione del debito pubblico. Tale, secondochè abbiamo dall' abate Zambelli, fu la serie degli ufficj sostenuti dal de Capitani fino all' anno mille ottocento quaranta; nel quale avendo egli chiesto il suo riposo, e dall' imperatore gli venne assentito e dal vicerè gliene venne trasmesso l' assenso con tali parole di soddisfazione, quali si usano appena a riconoscere i più segnalati servigi resi allo stato. Nè a questi servigi mancò il corredo degli onori che tributarono al Capitani la benevolenza, la stima, la munificenza di grandi dello stato, di principi, del sovrano. Tacendo del conte di Bellegarde, che mostrò fare il più gran conto de' suoi avvisi nelle più ardue faccende, del conte di Saurau, che finchè rimase al governo di Lombardia l' ebbe fra suoi primi famigliari e, tramutatosi a Vienna, non cessò di corrispondere con lui d' ufficj cortesi e di lettere, del principe vicerè, che lo fece partecipe della sua casa e della sua mensa, della principessa viceregina Maria Elisabetta,

che lo onorò di sua famigliarità oltre gli usi e i rispetti di corte, e di sua corrispondenza con lettere frequenti da Monza, da Venezia, da Vienna e dallo stesso reale palazzo in Milano, del principe di Metternich, che l'ebbe spesso a colloquio in materie d'alta amministrazione politica, dello stesso imperatore Francesco, che amò di conferire con lui in Milano ed in Vienna intorno alla riforma che divisava di fare nell'amministrazione lombarda, nel 1818 egli fu creato cavaliere della corona ferrea di terza classe, di seconda nel 1838, e l'anno appresso barone dell'impero. E perchè nessuna specie d'onori mancasse ai varj ed insigni suoi meriti, le accademie di belle arti in Venezia ed in Milano, quella nel 1830, questa nel 33 lo ascrissero fra i loro socj; e nel 1838, tostochè fu instaurato l'Istituto Lombardo, egli fu de' primi che il decreto sovrano nominò a farne parte e ad intendere alla formazione ed ordinamento dell'intiero corpo. A queste notizie da noi riferite in compendio, aggiunge l'ab. Zambelli le seguenti, « non come appendice e ornamento, » egli dice, ma come pregio e merito principalissimo » del Capitani », spettanti alle private virtù esemplarmente da lui esercitate. Adempì verso il genitore ad ogni ufficio di riverenza e d'affetto, e sostenne onorevolmente la di lui vecchiezza ridotta in povertà; divise colla madre ogni fortuna, e di quanto le doveva le diè contraccambio con tutte le prove della tenerezza figliale; coltivò con benevolenza costante gli amici della sua gioventù, e fu loro di presidio in ogni

necessità; fu caldo amatore del merito, e pose ogni studio a proteggerlo, a prosperarlo, a difenderlo; contribuì all' avviamento, ai progressi, alla fortuna de' giovani alunni da lui dipendenti; rimeritò d' ogni ufficio di ricordanza e sacrifizio di gratitudine e di amicizia per tutta la vita la vedovanza infermiccia e cadente di Teresa Francesca Donzelli, per le cure da lei prestategli in sua casa in occasione d' infermità; rivendicò al suo casato l' amministrazione di un lascito antico de' suoi avi in Osnago a beneficio de' poveri, passata in altre mani dopo lo scadimento di sua famiglia, scelse da un povero e ignorato ramo dei de Capitani in Osnago un giovinetto, che tenne e allevò presso di sè con ogni studio e amorevolezza, e poichè lo vide rispondere alla sua aspettazione, lo fece morendo erede d' ogni aver suo, acciocchè con decoro portasse il nome della sua schiatta. Morì nell' ottobre del 1846 d' anni 69.

XIX. In un precedente volume di questi Commentarj riferimmo una memoria geografico-fisica e statistica del nob. Filippo Ugoni, nella quale l' autore trattava della situazione, del clima, delle condizioni territoriali della Svizzera, e ci faceva sperare una seconda lettura, intesa a mostrare l' influenza di queste locali circostanze sullo stato e sulle vicende politiche, militari e civili di quella nazione. A liberare una tale promessa è diretta quest' altra memoria che siamo per riferire, nella quale, secondo il suo assunto, sotto titolo di *discorso sulla storia degli Svizzeri, considerata sotto l' influsso del paese*

che abitano, egli viene parlando dell' Elvezia antichissima, dell' origine della nuova, della confederazione originaria e successiva dei tredici cantoni, della riforma religiosa e dei mutamenti della costituzione politica, del vigente patto federale, toccando i fatti principali, e questi poscia ricapitolando in applicazioni conformi al suo proposto; il che noi pure, per sunto, faremo sulle sue traccie. Dall' epoca di seicento anni prima di Cristo cominciano le prime notizie dell' Elvezia. Vuolsi che un popolo cacciatore, pastore ed agricola, detto elvetico dal nome del suo capitano, occupasse di mano in mano il paese, e che fino d' allora ogni vallata formasse un comune indipendente, più comuni uniti un cantone, e tutti i cantoni collegati in alleanze offensive e difensive, la nazione. Nell' anno cento e cinque prima dell' era volgare, una grande moltitudine di genti nordiche, calate principalmente dalla Frizia, dalla Svezia e della Jutlandia, attraversando la Germania, veniva innoltrandosi fino alle sponde del Reno, e quivi trovati i Tigurini, popolo elveta abitante le valli di quel fiume e della Thur, con questi associatesi, si spinsero, capitanate da Divico, ad invadere le Gallie; d' onde respinti i Romani, che erano accorsi alla difesa, li inseguirono fino a Roma. Ma quivi essendo Divico stato sconfitto esso stesso, rivalicate le Alpi, riparò coi sopravvissuti alla rotta appiedi dell' Hacken e della Mythen, ov' è ora il villaggio di Svitto, che fu probabilmente allora fondato, e così chiamato dal nome di quei fuggitivi, in gran parte Svedesi, i

quali di mano in mano si estesero poscia lungo tutte le rive del lago oggi detto de' quattro cantoni, nelle valli d' Uri, Untervaldo e Lucerna. Quarantotto anni dopo tentarono gli Elveti una seconda invasione nelle Gallie, dapprima sotto la condotta d'Orgetorige, poi sotto quella del vecchio Devico, essendosi Orgetorige data da sè stesso la morte, per sottrarsi all' accusa datagli di volersi erigere in sovrano, e alla pena del fuoco dalla legge minacciata. Ma questa volta avendoli Giulio Cesare non solo battuti e respinti, e ricacciati entro i loro confini, anzi avendo ancora occupato il loro paese, divenne l' Elvezia conquista dei Romani, che la dominarono per tre secoli e mezzo, e che lasciando ai Cantoni la libertà di condurre come volevano gli affari interni, e di deliberare, per rappresentanti, in una dieta generale, sugli affari generali, v' introdussero quella civiltà, che accompagnava dovunque le loro armi. Caduto l'impero romano, l' Elvezia fu preda successivamente de' Borgognoni, che ne invasero il mezzogiorno, degli Alemanni che occuparono la parte settentrionale; mentre alcune orde di Goti andarono pur esse a stanziarvisi, entrandovi dall' Italia attraverso le Alpi più alte: e prima ancora di questi tempi i Raseni, popolo italiano, antenato dei Toschi, fuggendo una irruzione di Galli, erano andati a cercare asilo nelle vallate del Reno e dell' Inn, ove introdussero la lingua rasena, e dettero a quelle vallate il nome di Rezia, da quello di Reto, loro condottiero o Dio che si fosse. Nel quattrocento novantasei la parte occupata

dagli Alemanni, e trent'anni dopo quella che occupavano i Borgognoni, essendo cadute in potere de' Franchi, venne tutta l'Elvezia riunita in un solo dominio sotto questo impero, durante il quale vi s'introdusse dapprima e vi si propagò e prosperò poscia il cristianesimo. Scioltasi la dominazione di Carlo Magno sotto i suoi deboli successori, e passata nei Tedeschi la corona d'occidente, la parte settentrionale e orientale della Elvezia rimase soggetta all'impero germanico, mentre, più tardi, nella parte occidentale successe un nuovo regno di Borgognoni, che durò fino al principio dell'undecimo secolo, ora più ora meno dipendente dagli imperatori. Ma in questo secolo e nel dodicesimo, duranti le lotte perpetue fra il papato e l'impero, e specialmente dopo la morte dell'ultimo dei duchi di Zähringhen, dai quali, ma sempre in nome dell'imperatore, fu governata la parte occidentale fino al 1218; dopo la caduta della casa di Svevia, e durante la lunga anarchia continuata fra la morte di Corrado IV e l'assunzione di Rodolfo d'Absurgo all'impero, allentatosi di mano in mano, e scioltosi al tutto il legame fra sudditi e sovrano, una turba di feudatarj, conti, baroni, vescovi, abati di Absurgo, di Neuchâtel, di Savoja, di Wertenberg, Kiburgo, Togenburgo, Resensberg e Valz, Basilea, S. Gallo ecc., si resero indipendenti dall'impero; e da essi poscia le genti loro immediatamente soggette; dal che sorsero in fiore ed in grado ragguardevole d'importanza molte elveticlie città, le quali a difesa dell'ottenuta libertà

stringendo alleanza fra sè e colle città del Reno e della Svevia, andarono in tal maniera preparandosi a formare quella confederazione che dovea comporle in un corpo di nuova nazione, ma che nata non era per anco. Il primo germe di questa confederazione e la culla della nuova Elvezia sorsero in quell'angolo alpestre del paese che dopo la rotta di Devico servì di rifugio agli Svedesi che a quella sopravvissero, dove i tre villaggi di Svitto, Uri e Untervaldo, sequestrati fra l'Alpi più inospite, e, per le molte selve onde sono sparsi, chiamati collettivamente col nome di Waldstaetten, erano rimasti illesi dalle invasioni successive dell'altre terre elvetiche, e stati soggetti dell'Austria, aveano poscia ottenuto la mediazione imperiale, cioè il privilegio, ambito allora dalle città del paese, di non dipendere che dall'imperatore, onde non aver altro padrone, e poter eleggere i proprj giudici ed un governo a loro piacimento. Troppo conosciute e famose, perchè ci permettiamo di passarle in silenzio, sono le cose qui ricordate dall'autore in iscorcio, la congiura del Grütly, la cacciata dei balivi, che a nome di Alberto, non come imperatore ma come duca d'Austria, colà tiranneggiavano, la vittoria del Morgarten ottenuta dai collegati alpigiani in numero di appena duemila contro l'esercito dieci volte maggiore di Leopoldo, successore d'Alberto, e paragonata alla vittoria di Maratona. Dopo quella grande giornata i tre cantoni confederati, rendendo grazie solenni all'Altissimo, giurarono che tutti avrebbero

difeso ciascuno, e ciascuno tutti « uno per tutti » e tutti per uno »; giuramento che ripetuto tuttora ad ogni tornata solenne della dieta, acquistò agli Svizzeri il nome di Eidgennosen, cioè confederati per giuramento, e che fu la prima base del diritto pubblico della Confederazione. Credesi da alcuni altresì che prima della giornata del Morgarten non avendo i confederati un nome comune, ed avendo contribuito più degli altri a quella vittoria gli abitanti di Svitto, chiamati corrottamente Schweitzer, questo nome sia stato comunicato a tutti i combattenti, poi a tutti gli abitanti dei tre cantoni, e in seguito a tutti gli altri che con questi si vennero confederando.

Trascorsi pochi anni dopo la lega dei tre cantoni, Lucerna contigua di sito e mossa da eguali interessi, si unì a quelli, stringendo con loro l' altra lega, detta dei quattro Waldstaetten, cioè paesi forestali, perchè il cantone di Lucerna è pieno pur esso di foreste. A questa lega, verso la metà del secolo decimoquarto, si accostarono Zurigo e Glarona, per meglio resistere anch' essi all' Austria, nemica comune, e a Zurigo e Glarona si aggiunse in seguito Zugo, a Zugo Berna, dopo la vittoria di Laupen da essa ottenuta sui nobili di Borgogna, d' Alsazia e di Svevia; e così nacque nel 1353 la terza confederazione, detta la lega degli otto antichi cantoni. Nel formare questa lega, come ben anche tutti gli altri patti che fra loro contrassero i cantoni, posero sempre questa clausola,

notabile per la intelligenza del diritto pubblico svizzero, che dovessero rimanere intatti i trattati e le alleanze coll'impero, come pure i privilegi di ciascuno stato confederato. Come la prima lega dei tre cantoni venne consolidata dalla vittoria del Morgarten, così questa terza degli otto cantoni fu confermata da quella che fu ottenuta a Sempach il 9 luglio 1386 dai collegati sulla nobiltà austriaca, capitanata dal duca Leopoldo, e da quella di Naefels conseguita nel 1388, e principalmente dovuta al valore dei Glaronesi. Poco dopo la vittoria di Sempach, fu segnata, sotto nome di *Sempacher Brief*, (lettera di Sempach), così detta dal luogo della battaglia, una legge portante che nessuno degli otto cantoni potesse intraprendere alcuna ostilità contro un nemico esterno senza il consenso generale degli altri cantoni, che nessun soldato potesse, durante la battaglia, allontanarsi dal campo, nemmeno ferito, che nessuno potesse saccheggiare senza permesso del comandante, che si dovessero rispettare i conventi delle monache; la qual lettera fa parte del diritto pubblico, come un' altra, presso a poco di quest' epoca, intitolata *Pfaffer Brief*, in cui vennero posti limiti ai privilegi della Chiesa, e prese parecchie risoluzioni spettanti alla sicurezza delle persone e dei beni. Fra lo spazio di tempo decorso dal 1353, nel qual anno, come accennammo, si fece la lega degli otto cantoni, e il 1513 ebbero luogo la quarta, colla quale, mediante il trattato di Stanz, furono aggregati alla confederazione i can-

toni di Soletta e di Friburgo, e l' ultima, che, mediante l' aggregazione di Basilea e di Sciaffusa nel 1501, e di Appenzel nel detto anno 1513, portò al numero di tredici i cantoni confederati, che tali rimasero fino al 1798, nel quale anno anche la Svizzera provò gli scompigli della rivoluzione francese. In questo frattempo dal 1353 al 1513, fatti d' armi e vittorie luminosissime diedero occasione e suggello a nuove leghe; quali furono le vittorie che coll' ajuto degli Svittesi e Glaronesi ottennero gli abitatori dell' Appenzel contro l' abate Cuno di San Gallo, sussidiato da Federico duca d'Austria; quella di S. Giacomo, sul territorio di Basilea, ottenuta da mille e cinquecento Svizzeri contro il Delfino di Francia, poscia Luigi XI, alla testa di trentamila Armagnacchi; quelle sopra tutte famosissime di Grandson e di Morat, conseguite contro Carlo di Borgogna, e di Nancy, che costò a questo duca la vita; e per ultimo quelle che furono ottenute nella guerra intrapresa dall' imperatore Massimiliano I. per costringere gli Svizzeri a far parte della lega di S. Giorgio e a formare del loro paese un circolo dell' impero germanico; guerra alla quale, col trionfo della Confederazione, pose fine la pace di Basilea, conclusa il 22 settembre 1499. Nè queste guerre e vittorie, promosse dallo spirito di libertà, andarono disgiunte da ingrandimenti di confini, prodotti dallo spirito di conquista, nè dallo spirito di conquista si scompagnarono l'ambizione, l' avarizia, la gelosia, la discordia, le guerre civili. Tali,

fra gli acquisti di territorio, furono quelli di Aarburgo, Knonau, Baden, con molte altre piccole città e borgate, che per sollecitazione del concilio di Costanza e dell' imperatore Sigismondo, fatti dagli Svizzeri sopra gli stati di Federico d' Austria, scomunicato e posto al bando dell' impero, e poscia ratificati per trattato dal duca d' Austria Sigismondo, e da Massimiliano I. colla pace di Basilea precitata, rimasero, sotto nome di baliaggi liberi, in podestà quali della Confederazione, quali di singoli cantoni che da sè soli se li avevano procacciati; tale fu quello dell' Eglisau e del convento di Rheinau, ceduti a Zurigo dall' alleata città di Strasburgo, per soccorso prestatole contro il conte di Tengen, e quello della valle Levantina, ceduta in perpetuo alla Confederazione dal duca di Milano. Fra le guerre civili, tale fu quella che sorse fra i cantoni di Zurigo e di Svitto nel 1436 per la successione del Togenburgo, e quella che fu suscitata fra i piccoli e grandi cantoni dopo la guerra col duca di Borgogna, per l' aggregazione di Friburgo e Soletta alla Confederazione, e per la divisione della preda fatta in quella guerra; e che fu poi terminata col sovr' accennato trattato di Stanz. Frattanto queste guerre, questi trionfi ed acquisti andavano sempre più alimentando e propagando lo spirito e la gloria militare degli Svizzeri; ed ebbero luogo in questi tempi le prime capitolazioni, conseguenze della sorta avarizia, e nuova causa di corruzione ne' nazionali costumi.

Dopo il 1513, epoca dell'ultima sua composizione, fino alla sua dissoluzione nel 1798, continuò la Confederazione a fortificarsi e ad aggrandirsi per via d'alleanze e di nuove conquiste. Le alleanze furono l'abbazia e le città di S. Gallo, la città di Bienne, la città di Mulhouse, i Grigioni, il Valese, la città di Ginevra, il paese di Neuchâtel e Vallengien, il vescovo di Basilea, che tutti aveano il diritto di intervenire, per rappresentanti, alla dieta, e di votarvi, benchè non fossero parti integrali della Confederazione; il che, siccome osserva l'autore, non dee far meraviglia; « poichè, egli dice, la Svizzera era allora, più che adesso, non uno stato confederato propriamente detto, unito in leggi comuni, come la grande repubblica degli Stati-Uniti d'America, ma era un semplice aggregato di stati, *Staatenbund*, come dicono i pubblicisti tedeschi, che si tenevano uniti, più che per altro, per due scopi: 1.° la comune difesa: 2.° per mantenere in servaggio i baliaggi comuni; non s'immischiavano negli affari particolari gli uni degli altri, e quindi ai confederati potevansi facilmente associare degli estranei, nella mira di acquistar forza, senza portare alterazione a nessun patto ». Le nuove conquiste furono quelle di Riviera, Bellinzona, Lugano, Locarno, Mendrizio e Val Maggia; cioè della miglior parte dell'attuale Canton Ticino, conseguita militando in Lombardia nelle guerre fra Lodovico Sforza e Luigi XII di Francia; di Bormio, Chiavenna e Val-

tellina, fatta dai Grigioni combattendo al servizio della repubblica veneta; e di tutto il paese che giace fra Ginevra ed il lago di Morat, fatta da Berna coll' assistenza prestata a quella città contro i duchi di Savoja. Ma frattanto non cessarono i dissidj e le guerre intestine, promosse principalmente dalla riforma religiosa, e dal malcontento delle campagne, oppresse dai governi delle città. La Riforma, incominciata a Zurigo, come tutti sanno, per le predicazioni di Zuinglio, si andò poscia propagando a Berna per quelle di Farel e di Calvino, e a Basilea per opera di Ecolampadio, coadiuvato alla diffusione delle nuove dottrine da quella università e dai tipi di Frobenius. Oltre a questi dottori, Lupulus, Manuel, Spreiter, Comander, Westenbach e altri molti propagarono la Riforma a Schiaffusa, a S. Gallo, a Bienne, a Losanna e a Neuchâtel. Nei cantoni di Glarona, Appenzel e Grigioni il popolo fu diviso fra il nuovo e l' antico culto: Lucerna, Uri, Svitto, Undervalden, Zugo, Friburgo, quasi tutto il cantone di Soletta, come pure il Valese e i baliaggi italiani rimasero invariabilmente uniti a Roma. Nè solamente fra protestanti e cattolici verteva lo scisma, ma fra protestanti e protestanti altresì, per le differenze di opinioni e di sette particolari in cui si trovano divisi i novatori. L' interesse medesimo decise delle credenze; poichè, per non perdere i baliaggi, alcuni cantoni rimasero cattolici, alcuni altri divennero protestanti. Finalmente sul 1566 com-

parve la confessione elvetica, che fu un punto di riunione e un vessillo comune ai protestanti, contro la quale i cattolici trovarono appoggio nella lega d'oro o borromaica, nei Gesuiti, nella nunciatura papale, che stabilita a Lucerna nel 1580, vi rimase poi sempre permanente. Il diritto federale imponeva che i due partiti sottomettessero le loro differenze ai cantoni neutri, ma siccome non v'era nessun cantone che non avesse abbracciato l'uno o l'altro partito, non rimaneva che la via dell'armi; e i contendenti sarebbero venuti alle mani, se mentre venticinque mila uomini fra protestanti e cattolici già si stavano a fronte, non si fosse frapposto il landamano Aebli di Glarona, che riuscì ad ottenere una pace, per la quale fu lasciato a ciascun cantone il diritto di scegliersi per religione dominante quella che più gli piacesse. Il malcontento delle campagne produsse la sommossa dei contadini nel 1650. I villici di Lucerna, di Zugo, di Berna, di Soletta e d'altri cantoni, lagnandosi chi del governatore, chi del giudice, o dei monopolj, o de' tributi o del prezzo del sale, dopo inutili rappresentanze e richiami ai loro governi, ricorsero all'armi, e formarono un esercito, o piuttosto un' accozzaglia, di presso a trentamila uomini. Ma privi d'intelligenza e di direzione, furono presto divisi e sconfitti, e i capi della rivolta puniti col patibolo. A questa sommossa successe nello stesso anno quella dei Togenburghesi contro l'abate di S. Gallo, nella quale presero parte Berna e Zu-

rigo a favore del Tochenburgo, quasi tutto protestante, e i cantoni cattolici a favore dell'abate, che nondimeno fu costretto alla fuga, e morì in terra straniera. Nè, malgrado la pace conchiusa dal landamano Aebli, cessarono le dissenzioni fra protestanti e cattolici; che anzi molte zuffe e battaglie produssero, e finalmente quella di Willmergen, combattuta nel 1712 nel luogo stesso ove cinquant'anni prima i cattolici aveano ottenuto una segnalata vittoria; i quali furono questa volta intieramente disfatti, lasciando duemila morti, oltre il resto, sul campo di battaglia. Questa rotta dei cattolici ebbe per risultamento la pace d'Arau, colla quale i protestanti ottennero grandi vantaggi, e che troncò ogni guerra di religione. Anche di guerre esterne, non se n' ebbero altre per lo spazio di ottantasei anni. Non però, se irruginivano l' armi, venivano meno le querele politiche fra governanti e governati, i soprusi delle classi privilegiate verso le popolari, delle città verso le campagne, le gelosie de' cantoni, i ricorsi a protezioni e ad alleanze straniere, la peste delle capitolazioni, e, conseguenza di tutto ciò, il disamore della patria, l' obblio del pubblico bene, la corruzione de' pubblici costumi, la vanagloria, la servilità, l' egoismo; e da queste varie cagioni lo sfacello, e finalmente la caduta dell' antica confederazione.

Questo avvenimento ebbe luogo per la occupazione degli eserciti di Francia nel 1798, cagionata o pretestata che fosse, da insulto fatto da Berna

all'inviato della repubblica. Cadde Berna, caddero i piccoli cantoni, cadde, benchè non senza gloria, l'antica Svizzera, e nacque una Svizzera novella sotto nome di repubblica una ed indivisibile, imitata dalla Francia, come tutte le altre di quei tempi, e promossa da un partito seguace delle idee allora correnti, ed anche dall'intento di dare alla Svizzera maggiore unità; idea, come osserva l'autore, giusta in sè stessa e non nuova, ma che, esagerata, non produsse che un aborto di pochi mesi; « perchè, egli dice, di una moltitudine di elementi » separati gli uni dagli altri da frontiere allora » quasi impraticabili, e più di tutto dagli odj accaniti dei cantoni tedeschi contro i francesi, dei » protestanti contro i cattolici, degli aristocratici » contro democratici, degli stati servi contro i sovrani, era impossibile comporsi una repubblica » una ed indivisibile ». Questa effimera repubblica fu composta di diciotto cantoni (in sostanza diciotto dipartimenti), Lemano, Friburgo, Berna, Soletta, Basilea, Argovia, Baden, Zurigo, Sciaffusa, Turgovia, Sentis, Linth, Waldstätten, Lucerna, Oberland, Valese, Bellinzona, Lugano. Un direttorio di cinque membri, come in Francia, esercitava il potere esecutivo, due consigli, cioè un senato ed un gran consiglio, il legislativo. Ma dopo pochi mesi di continui rivolgimenti nell'ordinamento dei due poteri, non appena le truppe francesi, portatrici della repubblica unitaria, si furono ritirate dalla Svizzera in virtù della pace d'Amiens, risorse lo

spirito cantonale e federale. I fautori dell' antico e quelli del nuovo sistema ricorsero all' armi, ed i primi pigliando le mosse da Svitto per a Lucerna e Zurigo, vennero fugando le milizie e le autorità unitarie, che dopo breve combattere, furono costrette a rifugiarsi a Losanna.

Allora s' interpose Bonaparte, primo console della repubblica francese, il quale conoscendo che una Svizzera unitaria non era conciliabile cogli interessi nè colle stesse condizioni sociali e territoriali del paese, convocata a Parigi una consulta di Svizzeri, dettò l' atto di mediazione, col quale cercò di fare una fusione de' nuovi coi vecchi principi, e di riconciliare i partiti nemici. Con quest' atto, non tenutosi conto dell' antica circoscrizione dell' Elvezia, i tredici cantoni furono portati al numero di diecinove, aggiungendovi S. Gallo, Grigioni, Argovia, Turgovia, Ticino e Valdo. Quest' atto, quantunque restituisse ai singoli cantoni molta parte delle loro individualità, li spogliava d' alcune prerogative ingiustamente acquistate; con che gli univa più strettamente fra loro, affinchè meglio potessero opporsi a chi attentasse alla loro neutralità. In virtù di esso ogni cittadino svizzero poteva stabilire il suo domicilio in quel cantone che più gli piacesse, esercitarvi la sua professione ed acquistarvi i diritti politici: era sancita la libertà del commercio nell' interno della Confederazione, ove doveva valere una unità di misure e di sistema monetario. L' autorità federale era riposta nelle mani della dieta,

composta di deputati di ciascun cantone, i quali avevano il voto strettamente legato dal mandato dei loro governi, e lo avevano semplice o doppio, secondo la maggiore o minore popolazione dei cantoni ai quali appartenevano; cioè un voto solo se rappresentavano una popolazione non eccedente cento mila anime, due se ne rappresentavano una maggiore. Fra gli attributi della dieta, particolarmente importante e notabile era quello di pronunciare senza appello sui dispareri che potessero sorgere fra i membri della Confederazione, e in questo caso ciascun deputato votava, senza restrizione di mandato, secondo la propria opinione, e ciascuno non aveva che un solo voto.

Colla caduta del mediatore cadde pur anche l'atto di mediazione. Una commissione particolare fu stabilita nel congresso di Vienna per trattare gli interessi della Svizzera: venne segnata una transazione, secondo la quale era riconosciuta l'integrità dei diecinove cantoni, quale esisteva sotto l'atto di mediazione, e tre nuovi ne venivano aggiunti alla Confederazione, cioè il Vallese, Ginevra e Neuchâtel, mentre il vescovato di Basilea e la città di Bienne venivano incorporati partitamente coi cantoni di Berna, Basilea e Neuchâtel. Successivamente, per un atto addizionale in data del 29 marzo 1815, alcuni comuni della Savoja furono ceduti alla Svizzera dal re di Sardegna, per aggrandire il cantone di Ginevra ed agevolarne le interne comunicazioni. Col trattato poi di Parigi la Svizzera,

in compenso della sua cooperazione alla guerra contro Napoleone nel 1815, ottenne la promessa, non per anco intieramente eseguita, di qualche altro ingrandimento a scapito della Francia. In forza dello stesso trattato di Parigi vennero anche distrutte le fortificazioni di Uninga, dominanti la città di Basilea. Alla Svizzera così integrata fu guarentita la neutralità perpetua, la quale fu pure estesa alla parte orientale, nuovamente incorporata, della Savoja. Successe a queste transazioni il patto federale, compilato dalla dieta elvetica sedente a Zurigo, ed approvato dalle potenze alleate. Con questo patto la Svizzera fu dichiarata stato federativo, composto di ventidue cantoni indipendenti gli uni dagli altri; tre dei quali, Appenzello, Untervaldo e Basilea, divisi in due governi, parimente l'uno dall'altro indipendenti, e due altri, cioè Grigioni e Vallese, divisi inoltre in distretti, anch'essi in gran parte indipendenti. Per quanto spetta alla legislazione ed amministrazione interna, i cantoni rimasero sovrani, non essendosi insieme legati che per difendere la propria indipendenza, sicurezza e libertà contro ogni tentativo di potenze forastiere, e per ajutarsi reciprocamente a mantenere la quiete e l'ordine interno. Per questo scopo, fu dato ad ogni cantone il diritto di esigere, nei casi di bisogno, l'assistenza degli altri contro ogni nemico straniero o domestico. Fu stabilito che tutte le pretese e contese fra cantone e cantone sopra diritti non guarentiti dal patto fe-

derale, dovessero venir decise secondo il jus federale, col mezzo d'arbitri eletti dai cantoni contendenti fra i magistrati d'altri cantoni; i quali, allorchè le contese non si potessero terminare amichevolmente, nominassero un *obman*, ossia arbitro superiore, fra i magistrati di qualche altro cantone diverso ed estraneo alla contesa; che se nemmeno l'obman riescisse a conciliare i contendenti, allora egli, ed unitamente con esso gli altri due arbitri, giudicassero in conformità del diritto federativo, e la loro sentenza, bisognando, fosse fatta eseguire dalla dieta. Alla dieta furono attribuiti gli affari generali e comuni della Confederazione, e venne composta dei deputati de' ventidue cantoni: l'epoca regolare delle sue adunanze fu stabilita al primo di giugno di ciascun anno, concedendo però che potesse essere convocata straordinariamente ad ogni bisogno, sopra ricerca del capoluogo o di cinque comuni. Capoluoghi, o *Vororots*, furono eletti Zurigo, Berna, Lucerna, nei quali la dieta sedesse a vicenda, due anni in ciascuno. Ad ogni cantone fu concesso un voto solo; con questo, in quanto ai cantoni divisi in due governi, che se fossero di una sola opinione, dassero un solo voto, se no, due; i quali però in questo caso non contassero che per mezzi voti. Fu stabilito che il primo magistrato di ciascuna delle tre città, durante il risiedervi della dieta, ne fosse di diritto presidente, ed avesse il titolo di eccellenza. Fu fatto di spettanza della dieta il dichiarare la guerra e il fare

la pace, conchiudere trattati d' alleanza e di commercio, nominare o rivocare gli inviati alle potenze estere, eleggere il supremo comandante dell' esercito. Per decidere gli affari importanti si dichiararono necessarj tre quarti di voto; per gli ordinarj bastante la sola maggioranza. Nelle circostanze straordinarie, non restando la dieta in permanenza, le fu data facoltà di delegare dei poteri particolari al cantone direttore; ed altresì di aggiungere all' autorità specialmente incaricata della gestione degli affari federali alcuni fra i membri componenti la rappresentanza. In quanto al potere legislativo, le decisioni della dieta furono fatte strettamente obbligatorie per tutti i membri della Confederazione; quanto al potere esecutivo, la cancelleria federale e lo stato maggiore militare, contribuirono tanto o quanto, oltre la dieta, alla centralità della Svizzera. La religione, o a meglio dire le religioni della Svizzera, non ebbero rappresentanti di diritto nè alla dieta nè ai parlamenti cantonali; benchè quasi ogni cantone riconoscesse e guarentisse una religione al proprio stato. Quanto alle costituzioni particolari dei varj cantoni, ammisero repubbliche a democrazie assolute, repubbliche a democrazie rappresentative, repubbliche a soli deputati del popolo, esclusa dal concorrere alla formazione o accettazione delle leggi la generalità dei cittadini attivi, e finalmente il principato, come nel cantone di Neuchâtel. Paragonando questo patto federale coll' atto di mediazione, l'autore lo trova da questo diverso in una

parte essenzialissima, per questo che, eccetto le poche istituzioni centrali preaccennate, lascia ai cantoni una sovranità quasi illimitata, come al tempo delle antiche alleanze; alla quale cagione egli attribuisce le continue turbolenze dei ventidue cantoni negli ultimi vent'anni, e da ultimo la guerra civile del Sonderbund. Trova poi cosa stranamente assurda che le autorità costituite dai particolari consigli rappresentativi a governare i tre cantoni direttoriali, siano chiamate a reggere la Svizzera intiera, quasi che uomini nominati a dirigere una provincia, debbano aver capacità e imparzialità sufficienti a dirigerla tutta. Egli osserva però che ad ogni modo questo patto non deve essere considerato come un semplice trattato d'alleanza offensiva e difensiva, dacchè i cantoni rinunciarono a parecchi diritti sovrani rimettendoli alla dieta; ma che deve piuttosto qualificarsi come un vincolo d'incerta natura, mista di stato federativo propriamente detto e di semplice confederazione di stati. A queste osservazioni egli aggiunge alcuni suoi pensieri e proposte di future riforme da adottarsi nella intrapresa revisione del patto federale; le quali, essendo ora la revisione effettuata, per brevità tralasciamo *. E ricapitolando l' esposto, conchiude applicando i fatti accennati alla prova del suo assunto, cioè a dire della influenza del suolo sulla

* L'autore dettava queste memorie nel principio del 1848, quando la revisione del patto federale non era per anco eseguita.

storia così della Svizzera, come in generale di ogni popolo. In Isvizzera, egli osserva pertanto, paese intersecato da tante catene di montagne, da tanti fiumi, che formano un così gran numero di bacini segregati gli uni dagli altri, paese d'altronde centrale in Europa, era facile che duranti le antiche, migrazioni de' popoli europei, parecchi di questi venissero a stanziarvisi senza confondersi; e così avvenne difatti dei Cimbri, dei Goti, degli Unni, dei Reti, dei Romani, dei Franchi, dei Borghignoni, che dalla Scandinavia, dalla Germania, dall'Italia, dalla Francia vi si tramutarono e lungamente vi vissero in appartate società cogli Elveti, primi abitatori. Era natural cosa, egli osserva in secondo luogo, che il vivere appartato producesse fra quelle genti una moltiplice varietà di sistemi sociali, e che altri si reggessero a similitudine delle famiglie patriarcali, come avvenne degli abitatori di Svitto, d'Uri e d'Untervaldo, altri, come nelle alpi Rezie e nel Valese, vivessero sotto la signoria di una moltitudine di feudatarj, altri, come gli abitatori di Glarona, di S. Gallo, di Basilea, fossero soggetti a conventi, a vescovi, ad abati, altri, come i Togenburghesi, a famiglie patrizie, altri sottostassero a principi, come i sudditi dell'Austria, di Savoja, di Milano. Queste genti così distinte di sito e di governo essendo rimaste sequestrate fra i limiti loro posti dalla natura, e tutte le vallate, o bacini, divisi in altrettanti cantoni, trovandosi insieme circondati e rinchiusi dalle catene dell'Alpi

e del Jura, dal Reno e dal Rodano, dovettero sentire di avere due patrie, quella cioè della loro valle particolare, e quella che tutti insieme abbracciandoli fra comuni confini, dovea tutti insieme distinguerli dai popoli limitrofi, e fare d' essi una nazione indipendente, qual fu per oltre a cinquecent' anni, e continuerà ad essere, dopo il giuramento del Grütly. Stati più volte assaliti da potenti vicini, doveano naturalmente quei popoli formare delle leghe fra loro, e da ciò quella prima dei tre cantoni; poi l' altre successive; ma quelle leghe formate fra popoli diversi d' origine, d' indole, di reggimenti, ed occasionate dal comune pericolo, doveano, questo cessato, dar luogo, siccome diedero, agli odj, alle gelosie, alle guerre intestine: abitatori d' un suolo scarseggiante di naturali prodotti, doveano essere cupidi soverchiamente dell' oro, come furono, a scapito della fama nazionale: situati quali al centro e fra luoghi circondati da monti, quali al piano e a contatto colle più civili nazioni, dovea esser diversa la loro educazione, e mentre i primi restarono nella prima ignoranza, gli altri elevarsi, ai più alti gradi della civiltà. La corrispondenza costante dell' antica storia della Svizzera colla moderna fornisce all' autore altri argomenti a provare il suo proposto. Si trova diffatti che fino dai primordj ogni vallata formava un comune, più comuni un cantone, e tutti insieme i cantoni la nazione, appunto come al presente; si trova nei prischi Elveti quello stesso coraggio e quegli spiriti guer-

rieri, di che hanno dato prova poi sempre i loro discendenti; si trova che il valore militare dovea essere naturale in regioni selvagge ove gli uomini sono costretti a lottare continuamente colle fiere, colla rigidezza del clima, colle devastazioni dei torrenti, e che oltre a ciò, queste stesse cagioni doveano rendere quegli alpigiani proclivi al migrare, come fecero col vecchio Divico, e come continuarono a far sempre, andando a servire mezza l'Europa. Che poi gli Elveti sieno stati sempre gelosi della libertà, oltrecchè l'amore della libertà e della indipendenza è per natura più forte fra gli abitatori de' monti che altrove, lo attesta in antico il fatto di Orgetorige, e poscia la cacciata dei balivi del duca d'Austria e dei Borghignoni, e modernamente l'acre resistenza fatta ai Francesi. Ora da questa costanza perpetua di storiche corrispondenze, l'autore argomenta l'esistenza di una causa costante, cioè l'influsso perpetuo delle locali circostanze. Per ultimo un altro confronto, quello delle repubbliche lombarde colle svizzere, egli adduce a mostrare quanto la natura di un paese influisca ne' suoi destini. « Le repubbliche italiane, egli dice, » innalzarono alla libertà un tempio più splendido » di quello delle repubbliche svizzere; la lega lom- » barda mostrò nella difesa delle sue città una co- » stanza, un eroismo che ci potrebbero invidiare » gli Svizzeri; eppure le repubbliche italiane cad- » dero perchè non avevano frontiere naturali: non » così le repubbliche svizzere; nemmeno dopo l'in-

» vasione dei loro cantoni, perchè i monti non po-
» terono essere atterrati, come lo furono le nostre
» mura ».

XX. Dalle cose della Svizzera passeremo alle italiche cogli *studj sul periodo storico dei Visconti e degli Sforza*, lavoro del prof. Francesco Ghibellini. « La storia, dice l'autore, è la maestra della vita;
» ed in particolare la storia patria, confrontata nello
» stesso periodo di tempo con quella degli altri
» paesi, ci dà preziosi ammaestramenti intorno alle
» cause per le quali alcune nazioni processero si-
» cure a felici destini, ed altre al contrario si de-
» gradano e restano semplici nomi etnografici, o
» fondonsi perfino nelle prime, e scompajono per
» sempre da questo dramma della umana vita ». Ora questa consumazione di sorti contrarie, cioè di decadimento e di servitù per l'Italia e di prosperità e indipendenza per gli altri popoli d'Europa, essendo avvenuta nel periodo storico di cui si tratta, non è chi non vegga quanto importi lo studio di questo periodo, onde scoprirvi per entro le cagioni di una tale diversità di politiche vicende; e ciò mediante il confronto dello stato dell'Italia e di quello delle altre nazioni europee, così sull'entrare come nel compiersi del periodo medesimo. Essendo questo appunto lo scopo dall'autore propostosi, egli incomincia dal considerare quali fossero le condizioni dell'Europa verso il cadere del secolo decimoterzo, punto da cui comincia l'epoca in discorso. I nuovi popoli europei, composti com'erano degli

eterogenei elementi romano, greco, celtico, teutonico e scitico, uscivano allora dalla notte de' secoli gotici, e tendevano, benchè tuttavia disordinati ed incerti, a munirsi di civili istituzioni ed a raccogliersi e stringersi in famiglie etnografiche e politiche entro que' fisici confini, che per forza d'armi e di fortuna erano loro toccati nelle tante emigrazioni dell'evo-medio. Spagnuoli e Portoghesi pugnavano per liberarsi dagli Arabi e dai Mori, ed a quest' epoca già li stringevano fra i monti di Granata, ultimo loro ridotto, e li avrebbero al tutto cacciati oltre il mare, se per due secoli ancora i lunghi dissidj e le guerre civili ne' quattro regni di Arragona, Navarra, Castiglia, Portogallo, in cui trovavasi divisa la penisola, non avessero prolungato il nazionale conflitto. I Franchi, i quali aveano salvato due volte l'Europa pugnando sulla Marna contro gli Unni e sulla Loira cogli Africani, dopo aver riunito in un potente impero la più parte delle nazioni d'occidente, erano poi essi stessi ridotti a quest'epoca a mediocrità di territorio ed a deperimento di forze sociali. Le grandi divisioni di provincie, avvenute per opera dei successori degeneri di Carlo Magno, e poscia lo spirito cavalleresco per le spedizioni in lontane contrade dell'Asia e dell'Africa, aveano ristretto la Francia ai confini del Rodano, della Saona, dall'Alta Mosa e di Calais, ed esausto il paese d'uomini e di danaro. Al che si aggiunge che molte e vaste contrade, la Borgogna, la Brettagna, la Guienna, l'Aquitania, il

Tolosano, l' Alvernia erano tanti ducati indipendenti, e che anche nel resto dell' angusta monarchia covavano germi di discordia, che doveano tosto scoppiare in lunghe e feroci guerre cogli Inglesi. Questi isolani, sequestrati dal resto d' Europa fra l' acque degli Oceani, aveano fatto pro' della loro posizione, per meglio ordinarsi e fortificarsi. E già fusi in un solo per tutto il paese i tre elementi etnografici, britanno, sassone e normanno, operata la riunione dell' Irlanda e del Gallese, ridotta la Scozia a dipendenza feudale, avviate le costituzioni e i parlamenti, spinte le flotte pei mari, la monarchia britannica avrebbe forse fin d' allora raggiunto i più alti destini, se, colpa dei successori di Odoardo I, l' energia nazionale, anzichè venir occupata a compiere la riunione della Scozia, non fosse quasi per tutto un secolo stata inutilmente rivolta contro la Francia, e non si fosse poi consumata nelle guerre di successione tra le case di York e di Lancastro. La Germania, estesa più che ai nostri giorni ad occidente, e meno ad oriente, abitata per due terzi, cioè fino all' Elba, da popoli teutonici, partecipi della rinascente civiltà, ed oltre quel fiume da popoli slavi ancora semibarbari, costituitasi già da qualche secolo in impero elettivo, uscita, all' epoca di cui ora si tratta, dagli orrori di una lunga anarchia e da un interregno di 19 anni, si andava riordinando sotto il freno di Rodolfo d' Absburgo; destinata, per la sua vastità e posizione centrale, a salire ad alto grado di preponderanza politica e militare, se

a ciò non si fossero opposti i dissidj e le guerre civili de' principi tedeschi ad ogni nuova elezione alla corona non ereditaria, la mancanza di stabile capitale, che fosse centro di vita alla nazione, i non mai obbliati diritti al dominio di paesi stranieri, che distraendo in lontane guerre le forze dell' impero, lo resero impotente a consolidarsi in casa ed a riunire le sparse provincie. E ciò per quanto ai quattro stati maggiori d' Europa. In quanto ai secondarj, l' impero greco, avanzo infelice dell' antico italico, governato dagli imbelli Paleologhi, armato in guerre teologiche e distrutto in contese colla Chiesa romana, mentre l' Ottomano aguzzava le spade a' suoi danni, era omai ridotto a poco più che alla Romania ed alla Macedonia in Europa, ed a qualche paese nell' Asia minore; afflitto inoltre anche dal passaggio e stremato dalle conquiste dei bellicosi crociati. I tre regni di Ungheria, di Polonia e di Svezia vacillavano agitati dalle discordie dei nobili. Il vasto impero di Russia trovavasi dopo Wladimiro smembrato in vari principati soggetti e tributarj ai potenti Mongolli, con rozze popolazioni slave e finniche, fra le quali di fresco qualche raggio della europea civiltà era penetrato col cristianesimo e col commercio dalla parte del Baltico e da quella del Bosforo. La piccola Danimarca, che aveva già avuto alcuni secoli di gloria militare e civile sopra tutta l' Europa settentrionale, dopo aver, sotto Sveno e Canuto e sotto i due Valdemari, fatto vaste conquiste, che, per mancanza di base in sè stessa, fu

insufficiente a mantenere, colla prigionia e colla morte di Valdemaro II. era pur essa decaduta. Tale, secondochè l'autore ce lo rappresenta, era lo stato dell' Europa verso il 1300. Sul quale egli osserva, che fra la universale debolezza delle società, corrispondente all'ignoranza dei tempi, ai rapidi tramutamenti delle dinastie, al falso sistema de' feudi, alla smodata influenza del clero, si trova pur anche una idea dominatrice, un agitarsi di popoli per costituire le proprie nazionalità, soprattutto nelle Spagne, in Francia, Inghilterra e Germania. Frattanto, egli chiede, che faceva l' Italia? Uscita prima d' ogni altro popolo dalla barbarie di otto secoli, ella avea già da qualche secolo armate le flotte, aperte le fonti dell' industria e del commercio; e le stesse crociate che furono funeste alle altre nazioni europee, erano tornate a suo vantaggio. Venezia, Genova, Pisa, Firenze, Milano erano popolosi centri dell' italica ricchezza: le vittorie della lega lombarda aveano dato energia alle altre città dell' alta Italia: la pace di Costanza nel 1183 aveva moltiplicato le loro franchigie, e sommamente scemata la loro dipendenza dall' impero: la morte di Federico II. avea prodotta l' anarchia della Germania; talchè ogni idea di sudditanza all' impero era cancellata da oltre un secolo. Ma in mezzo a queste propizie condizioni viveano in Italia più che in ogni altra regione d' Europa, i semi del disordine e della debolezza. Lo stato della Chiesa, governato da pontefici d' ogni nazione, piuttosto che italico, era ap-

partenente all' intiera cristianità: il regno di Napoli da pontefici d' origine francese era stato concesso agli Angioini: nella Sicilia ed in una parte di Calabria, e in Sardegna eransi chiamati gli Arragonesi. Restava la parte superiore, e più importante, della penisola; la quale era bensì tutta libera; ma il dominio longobardo, che vi aveva durato due secoli, non essendo stato compatto e centrale come quello de' Franchi nelle Gallie, degli Angli nella Brettagna, ed ogni provincia, marchesato, o ducato essendo stato retto da proprj capi in particolare, da ciò erano nate le funeste tendenze municipali, cresciute poi sotto il debile freno dei due successivi imperi franco e germanico. Perciò tutta l' alta Italia, ed in parte anche la media, erano divise in piccole e deboli contee e repubbliche. Potenti erano Genova e Venezia; ma oltrecchè questa loro potenza, allora eccentrica all' Italia, agiva in lontane regioni transmarine, esse la volgevano ancora o l' una contro l' altra, o contro le città sorelle. La sola Milano, e per la sua posizione centrale e per la fertilità del suo territorio e per la celebrità della sua storia anteriore, esercitava una vasta preponderanza in tutta la valle padana. La reggevano da ventisette anni, cioè dal 1250 al 1277, i Torriani; l' ultimo de' quali, Napoleone, riunendo già sotto il suo dominio le circostanti città di Como, Novara, Vercelli, Lodi, Brescia e Bergamo, e scemando l' autorità de' nobili, cominciava il grande edificio del milanese ducato. Fu allora che il pontefice Urbano IV, geloso di

questa crescente potenza, elesse arcivescovo di Milano Ottone Visconti, nemico dei Torriani; da cui cominciano i dodici Visconti, dei quali l'autore passa ad esporci la serie, che unita alla successiva de' sei Sforza, compone il periodo di anni 258, contando dal 1277 al 1535, nel quale il milanese ducato fu da Carlo V ceduto al figlio Filippo II, e fatto possesso di Spagna. Noi non terremo dietro all'autore per questa lunga sequela di duchi, dei quali per ordine egli viene rassumendo la storia; e ci restringeremo a considerare con esso lo stato di decadimento in cui, malgrado lo straordinario concorso di favorevoli circostanze, si trovava l'Italia all'uscire di questo grande periodo, nel quale si formarono le altre potenze d'Europa. Milano, Napoli, Sicilia, Sardegna erano cadute nel dominio degli Spagnuoli: Genova libera, ma in totale decadenza: il Piemonte appena nascente: deboli gli stati della Chiesa e di Toscana: Venezia, benchè troppo tardi allargatasi in terraferma, e arrestata poi ne' suoi successi dalla lega di Cambray e dal sovrastante Turco, costituiva nondimeno la sola potenza italica. Al contrario le altre nazioni d'Europa erano già pervenute ad uno stato di vita poderosa. Sulle rovine del greco impero e tra le rozze popolazioni del basso Danubio era sorto l'impero ottomano, potente per vigore di gioventù e per militari istituzioni. La Moscovia, destata alla voce degli Ivani, cacciava i Tartari ed i Mongolli, e preparavasi a divenire, coll'assunzione dei Romanow all'impero, lo stato più vasto della

terra. L' Inghilterra, la Francia, la Spagna, e perfino il piccolo Portogallo, avevano già finanze, eserciti e flotte, e si lanciavano a gara sugli oceani, aperti di fresco al commercio generale del mondo. La sola Germania, impedita dagli ostacoli addietro accennati, era ancora smembrata in piccoli principati, e mal provveduta d' istituzioni politiche. Cercando le cause di tanta inferiorità dell' Italia in confronto degli altri paesi, l' autore osserva che sebbene, per quanto spetta al ducato di Milano, la metropoli lombarda, ove si giudichi dallo sfarzo della corte, dal numero delle genti soggette, dalla civile preponderanza, dalla moltitudine degli abitanti, dalla floridezza delle arti e del commercio, durante il periodo Visconteo e Sforzesco vedesse i suoi giorni più lieti, sei soli fra i diciotto suoi principi furono dotati di politico valore, mentre tutti gli altri furono o inetti o malvagi, o vissero fra troppe avversità di circostanze; fra i quali Lodovico il Moro, con falsa politica, chiamando in Italia i Francesi perdette sè stesso, e fu cagione di quelle guerre furiose, che spensero il ducato, resero dubbiosa l' esistenza di Savoja e di Venezia, e produssero il saccheggio di Brescia, di Pavia e di Roma. Senzachè, non mai seppe farsi Milano alcun codice di leggi fondamentali, che ponendo riparo alla inettitudine del più de' suoi principj, valessero di per sè stesse a mantenere l' andamento dello stato nel ben cominciato cammino. Aggiungasi che molti papi, diversi come furono di patria e di tendenze, chi l' una,

chi l'altra favoreggiando delle fazioni che laceravano l'Italia, contribuirono pur essi sovente all' indebolimento non solo del ducato milanese, ma anche degli altri stati della penisola. Ma quella che, oltre a queste tre cause di decadimento, sembra all' autore essere stata la principale, fu lo spirito delle moderne popolazioni d' Italia, più volto agli studj di semplice speculazione che a quelli di pratica utilità, e più all' arti di diletto e di lusso, che a quelle di civile e politica prudenza. « Le altre nazioni d' Eu» ropa, egli dice, più fortunate nei loro principi, » meno turbate dal lontano potere dei papi, atte» sero più energicamente ad ordinarsi ciascuna nelle » sue terre; ed essendo allora meno avanzate nelle » belle arti e negli altri studj, esse fra le tre grandi » invenzioni di quei due secoli memorabili, che sono » la stampa, la bussola e la polvere, attesero sopra » tutto alle applicazioni delle due ultime, e perciò » al termine di quel periodo storico, cioè dopo il » 1500, erano già pronte, e per interno reggimento » e per eserciti e per flotte, a giovarsi delle grandi » scoperte del Capo di Buona Speranza, delle Ame» riche e degli svelati oceani, e dell' allargata vita » dei tempi. Ma all'opposto l'Italia, fatta dotta » prima di essere bene ordinata, si lanciò special» mente sulla stampa, consumando la sua vita espan» siva tra i manoscritti ed i ruderi delle antiche » sue glorie. Quindi alla grande epoca moderna, » quando le altre nazioni presentarono navigazione, » colonie, commercio, ricchezza, eserciti e potenza,

» essa presentò mirabili poesie, pitture, sculture, » concerti di musica. Quelle ebbero il primato nella » forza materiale e nel dominio del mondo; que- » sta lo ebbe nelle opere della fantasia e dell'in- » gegno; mentre le stesse applicazioni di esso gio- » vavano all'estero, e gli stessi suoi intrepidi na- » vigatori, Polo, Colombo, Pigafetta, agivano per » l'estero, ». L'Italia, così egli aggiunge concludendo, « nel secolo XIV stringeva ancor freschi » gli allori della lega lombarda, ed aveva Genova » e Venezia padrone dei mari; ma nel secolo XVI » era già divenuta un' India europea ».

XXI. Alla storia particolare della città e provincia nostra appartengono tutte l'altre memorie delle quali ci rimane a parlare. Comincieremo dai cenni storici del sig. Gabriele Rosa, spettanti alla Francia-Corta. Sotto questo nome è compreso un amenissimo tratto di paese nel territorio bresciano, fra la pianura e le montagne prealpine, tutto a colline dolcemente ondulate, a vallette, a ripiani dove la coltura delle vigne, de' frutteti, de' campi, è più copiosa e fiorente che in tutto il resto della provincia, e che partendo da Capriolo ad occidente e rasentando il lago d'Iseo, giunge fino a Celatica all'oriente, a Polavine da settentrione, tocca a Coccaglio ed a Castegnato da mezzodì; tantochè comprende i comuni di Adro, Brione, Capriolo, Castegnato, Celatica, Coccaglio, Erbusco, Cazzago, Gussago, Monticelli, Monterotondo, Nigoline, Ome, Paderno, Passirano, Polaveno, Provaglio, Provezze,

Ronco, Rovato, Rodengo, Sajano, Timoline, Torbiato, Camignone, Calino, Bornato e Borgonato, popolati complessivamente da 35,000 abitanti, distribuiti sopra settanta miglia quadrate; il che riesce a cinquanta per ciascun miglio. Questa regione ne' tempi romani fu parte de' pagi di Bornato e d'Iseo; dalle pievi di Bornato, di Palazzolo, di Gussago, di Rovato ne' più lontani del medio evo; sotto il dominio veneto fu in parte compresa nelle quadre di Rovato e di Gussago; tanto che nè da antiche o moderne divisioni politiche, amministrative od ecclesiastiche, nè dalla forma geografica, ma soltanto da qualche momentaneo e locale avvenimento storico è contrassegnata e distinta. Da questi cenni sulla topografia del paese, l'autore passa ad indicare le varie opinioni degli scrittori sull'origine del suo nome. Il cronista Malvezzi, che primo ne parlò sotto l'anno, a un dipresso, 1412, asserì derivare a questo tratto di paese il nome di Francia-Corta dall'accampamento di corta durata tenutovi da Carlomagno coi Franchi. Il Bravo seguitò l'opinione del Malvezzi; il Rossi derivò questo nome dalle esenzioni dai dazj concesse al paese dalla repubblica veneta, quasi Francia-Corta venga a dire Franca-Corte, cioè contrada o vicinanza libera. Altri opinarono che un tal nome ottenesse questa regione dalla somiglianza de' suoi vigneti con quelli della Francia, e che Francia-Corta si dicesse per piccola Francia. A nessuna di queste opinioni s'accorda l'autore. Non alla prima, del Malvezzi, per-

chè l'occupazione dei Franchi non fu corta, ma lunghissima, nè ristretta a questo tratto di paese, ma stesa a tutta la Lombardia, e perchè di questo nome prima del 1300 non si trova traccia, come avrebbe pur dovuto trovarsi, nè presso la cronaca di Rodolfo Notajo, nè presso quella di Ardiccio, che de' luoghi di cui si tratta, particolarmente e molte volte parlarono; non alla seconda, perchè l'esenzione dai dazj di cui parla il Rossi, autore di questa opinione, comincia nel 1440, cioè in tempi posteriori a quelli in cui scriveva il Malvezzi, e per conseguenza a tempi ne' quali il nome di Francia-Corta era già stato dato al paese in discorso; non alla terza, perchè non è appoggiata nè a tradizione, nè a memorie scritte, nè all'analogia de' luoghi, nè alla corrispondenza delle parole. Un'altra opinione, riferita dal Caprioli, e poscia dall'Astesati nelle note alla descrizione dell'assedio di Brescia del Manelmo, e ricevuta dal cav. Sabatti nella statistica di Brescia e dal Rampoldi nella corografia d'Italia, ascrive l'origine del nome di Francia-Corta ad un tempo molto posteriore a Carlo Magno, quando Carlo d'Angiò, fratello di Lodovico re di Francia, mirando alla conquista del regno di Napoli, passò in queste parti della nostra provincia, e vi spianò il castello, allora fortissimo, di Capriolo. A questa opinione aderisce l'autore; ed osservando in conferma di essa, che prima del 1300 questo tratto di paese era costantemente nominato Valle d'Iseo, non mai Francia-Corta, e che nel 1400 il nome

di Francia-Corta era già antico, e di origine ignota, stima che questa debba necessariamente cadere fra il 1200 e il 1300, e che sia dovuta a tacito consenso ed uso popolare insensibilmente invalso, come alla stessa cagione sono dovute le origini di tant'altri nomi di luoghi, e di sopranomi di persone. Ammessa una tale opinione, e riconosciuto procedere la denominazione di Francia-Corta da una insurrezione di popolo, successa in questa parte del Bresciano a danno dei Francesi, come a preludio del vespro siciliano, l'autore s'apre il campo a parlare della spedizione di Carlo d'Angiò, non senza premettere una digressione, colla quale ricerca le origini di varj comuni componenti la Francia-Corta, e segue le traccie ignorate e da lui scoperte dell'antica via militare che correva da Brescia a Lecco, colle stazioni alla Baitella, a Telgate, e coi ponti al Cividino sull'Oglio e ad Almenno sul Brembo, tenendo una linea diretta fra le colline, cioè correndo a settentrione del monte Orfano per la Spina, e dopo Bergamo per la Val Terse. Noi non riferiamo ciò che in proposito di quella spedizione, l'autore, per indicarne il movente e il carattere, rimontando all'origine del potere temporale dei pontefici, ricorda sulla infeudazione del regno di Napoli alla Chiesa, sulle pratiche esercitatevi dopo la morte di Federico II. da varj pontefici per iscacciarne colla detronizzazione di Manfredi la casa degli Svevi, sull'offerta che da loro ne fu fatta successivamente a parecchi principi stranieri, e che venne

finalmente accettata da Carlo d'Angiò, sulla qualità, entità, e prime mosse dell' esercito francese da questo principe condotto alla impresa; e ci restringiamo ai seguenti fatti spettanti al passaggio di quell' esercito per la Lombardia, e particolarmente per la nostra provincia, narrati confusamente ed erroneamente dagli storici d'Italia, e dallo stesso Sismondi, e dal nostro socio appurati e rettificati paragonando ed accordando le memorie contemporanee. Al primo calare de' Francesi in Italia, dove i Guelfi che ne aveano sollecitato l'arrivo, stavano pronti a favorirne i successi, Manfredi inviò 400 lancie in Lombardia per ingrossare i corpi de' Ghibellini dell' alta Italia, dove alla testa di questo partito erano Buoso da Dovara ed Uberto Pallavicino, signori di Cremona, dei quali erano alleati i Bresciani, i Vergellesi, i Piacentini e i Pavesi, mentre alleato dei Francesi era il conte di Monferrato, contro il quale il Pallavicino mandò Uberto Scipione suo nipote, che fu battuto presso Alessandria. Col favore di questa sconfitta gli stranieri poterono meglio sforzare il passo a Vercelli, ed inoltrarsi nel Novarese, dove espugnarono il castello di Venarla: ma per evitare i nemici appostati a Pavia ed a Piacenza, in luogo di calare verso Parma, si rivolsero a Lodi, per unirsi ai Guelfi milanesi e d'altre città loro amiche. Questo fece che Buoso e Pallavicino si portassero alla difesa dell'Oglio da Palazzolo a Soncino, col quartiere generale e col carroccio degli alleati a Pompiano. Ma i Francesi,

congiunti alla milizia cittadina milanese, che uscì col carroccio, capitanata da Napoleone della Torre, e sussidiati dai conti di Caleppio, che tra Palazzolo e Sarnico dominavano l'Oglio, passarono improvvisamente il fiume a Caleppio, ed espugnato l'antico castello di Capriolo, opposto al passaggio, in vendetta d'un capitano francese stato appiccato da que' terrazzani sulle mura, vi trucidarono tutti, salvi tre soli della famiglia de' Gozi, i quali, miracolosamente scampati dalla strage, ripararono in Brescia, ove fondarono il casato de' Caprioli, che così fu chiamato dal nome di quel castello, patria de' fuggitivi. Fra Palazzolo e Caleppio ebbero luogo qua e là varie mischie, in una delle quali restò morto il conte di Francia, uno de' principali compagni della spedizione; finchè i Gibellini, avendo perduta assai gente, non già per tradimento di Buoso, come credette Dante, ma per impotenza a resistere, si ritrassero a Cremona. Caduto Capriolo, i Francesi si versarono come un torrente alla devastazione, al saccheggio, all'incendio di tutto il paese detto ora Francia-Corta, la cui popolazione riparò nei castelli all'intorno, che non poterono essere espugnati, Rovato, Iseo, Paratico, Pontoglio, Chiari e Palazzolo; dei quali, e di quello altresì di Capriolo, l'autore si fa a descrivere l'antica condizione, prendendo con ciò opportunità ad emendare un grave abbaglio storico del Rossi, seguito poi dal Bravo, dal Rinaldi e dal Ferrari, che riferiscono a Montecchio, appendice del castello di

Caleppio il fatto eroico d'Imelda, o Tiburga Oldofredi, successo nel 1244 a Montecchio, rocca importante de' Federici nella Valle Camonica. Ma dopo nove giorni di orgie sanguinose menate dai Guelfi stranieri e nostrali, mentre già erano sulle mosse avviandosi a proseguire la spedizione, i Ghibellini armati nei circostanti castelli, sull'ora 22.ª del giorno, al suono d'una campana suonata a stormo in Rovato, cominciarono ad uscire addosso alle ultime schiere, sulle quali presa ampia vendetta, e sollevata tutta Francia-Corta all'intorno, inseguirono fino alla Mandolossa il resto de' nemici, che impotenti a resistere a tanta tempesta, dalla Mandolossa, passarono bestemmiando sotto Brescia, dirigendosi alla volta di Montechiaro; ove giunti, incontrarono Goffreddo da Montebello, cappellano del Papa ed intimo consigliere di Carlo, con tre mila cavalli, condotti in loro soccorso da Mantova, e col marchese d'Este ed il conte di S. Bonaficio; ai quali congiunti, soffermaronsi in Montechiaro, e vi assalsero il vecchio castello, detto Castelvedio, che già dai Bresciani era stato diroccato un poco prima, e che loro s'arrese nel 9 novembre 1265. La presenza e la fortuna di Carlo in Italia facendo sempre più prevalere il suo partito, ai 15 dicembre dell'anno medesimo cadde nelle mani dei Guelfi il castello di Palazzolo con 400 cavalli e 1000 pedoni; ma nel 1267, passando Corradino in Italia per ricuperare il regno paterno, prendevano di nuovo il di sopra i Ghibellini; il che fu per poco

tempo; poichè, perito Corradino sul patibolo, risorsero i Guelfi, i quali nel 1269 espugnarono e distrussero il castello di Chiari, scacciarono da molti altri i capi de' Ghibellini, e li costrinsero a riparare in Valcamonica. Tale in compendio è il contenuto in questa memoria. Della insurrezione popolare contro i Francesi rimase costante la tradizione fra i contadini di tutta Francia-Corta, ed a Rovato all' ora 22.ª d' ogni giorno si continuò fino al 1797 a toccare una campana, per ricordanza del fatto.

XXII. Da questa parte della nostra provincia ad un' altra non meno importante ed amena ci portano le *Memorie antiche di Lonato e de' suoi dintorni*, dettate dall' ab. Giuseppe Zambelli. Sul nome e sull' origine di Lonato nulla di positivo crede l' autore di poter dire, benchè quella terra gli sembri dover essere antica. Una tradizione vorrebbe che il suo nome venisse da un leoncino ivi nato, dal quale gli antichi, interpretando il fatto come un felice auspicio, Leonato denominassero il luogo; un altra lo ripete dalla forma dei colli sui quali il villaggio sorgeva, pretendendo che dall' esser questi disposti a maniera di luna falcata provenisse la parola Lonato, o Lunatus. Se si dovesse far conto di una epigrafe riferita dal Rossi, Lonato avrebbe avuto nome in origine da un P. AE Lunato, edile di Brescia; ma quell' epigrafe è concordemente tenuta per una solenne impostura. Meno incerta è l' origine del nome di Montechiaro e di Castiglione delle

Stiviere; esistendo tuttavia un rogito antichissimo esteso in occasione di una lite fra la famiglia dei Longhi e il comune, nel quale è detto aver quella famiglia prima dell'anno ottocentesimo dopo G. C. fabbricato un castello sovra il colle detto Capo Cavallo, denominandolo Montechiaro, dismesso l'antico nome di Murlasso; e quanto a Castiglione, sapendosi che era detto *Castrum ab Estivis*, dove avevano i loro padiglioni gli ufficiali romani, e che poscia il luogo fu ridotto a fortezza, per difesa dai Goti, da Stilicone, d' onde essendo detto *Castrum Stiliconis*, può naturalmente da questo nome dedursi quello di Castiglione. Passando alle notizie storiche di questi paesi e degli altri all' intorno, e sulle sponde del lago, osserva l' autore che i Cenomani, i quali vi si stabilirono, cacciandone gli Etruschi, essendo in guerra continua coi Veneti loro vicini, dovettero per lungo tempo essere incerti i confini di questi popoli, finchè da ultimo il Mincio non li spartisse; ed opina che questo spartimento avvenisse prima della dominazione romana, sia perchè quando i Romani sottomisero i Cenomani, non presero guerra coi paesi di là del Mincio, sia perchè le alleanze contratte fra Cenomani e Veneti sino ai tempi d' Annibale danno a vedere che la pace regnasse fra loro. Avendo alle spalle i Reti e gli Euganei, eterni nemici dei Cenomani, furono questi paesi campo continuo alle irruzioni di quelle genti, e teatro di saccheggi e d' incendj, e d' ogni più barbara immanità. Nè di meno atroci fatti furono testimonj la prima volta

che vi apparvero l'aquile romane, che fu allorquando i Galli Insubri, Boi, Liguri e Cenomani, istigati da Amilcare, avendo assalito Piacenza e Cremona, colonie romane, il senato mandò il console Cetego a farne vendetta; il quale, saputo che gli Insubri e i Cenomani stavano accampati sulla destra del Mincio, mosse loro contro, e siffattamente li caricò, che oltre a trentamila ne lasciò morti sul campo. Il luogo ove successe questa giornata, che decise della sorte dei Cenomani e degli Insubri, sebbene dagli scrittori non venga determinato, crede l'autore che fosse nella nostra Lugana. Caduti sotto il dominio romano, questi luoghi furono continuamente molestati da stazioni o passaggi di romane legioni, venutevi o per guardare le discese dell'Alpi contro le incursioni dei barbari, o per vendicare le rivolte dei Camuni, Stoni, Triumplini, Rezj e Vindelici, come fecero Gracco, Marzio, Tiberio, Druso ed altri, conducendo eserciti fra quelle genti del nostro lago. Fra gli altri apparecchi di guerra, l'autore distingue particolarmente la spedizione di Mario contro i Cimbri, la famosa rotta dei quali egli crede dover essere successa in questi luoghi medesimi. A questa opinione egli s'induce ponendo mente che i Cimbri, fugato il console Lutazio Catulo, che prima di Mario li aveva affrontati alla Chiusa, si rovesciarono sul Veronese, dove allettati dall'amenità del paese e dall'abbondanza delle frutta squisite, si fermarono per tutto il resto dell'anno, rimettendo al venturo l'innoltrarsi verso Roma, mentre Catulo

se ne stava accampato, a quanto pare, in quel tratto di pianura, detto la Campagna, che è compreso fra le terre di Calvisano, Ghedi, Castiglione delle Stiviere, Lonato e Bedizzole; che Mario, secondo le parole di Plutarco, *partito da Roma nella primavera del* 651, *passato il Po, s'unì con Catulo, e teneva netta l'Italia dalle scorrerie de' Cimbri;* che in questo passo, per Italia si deve intendere l'Italia superiore, cioè la Lombardia, avendo Mario passato il Po, e per la parte di Lombardia tenuta netta, il Bresciano, dove i Cimbri irrompevano dal vicino Veronese; che la borgata detta delle *Cimbriole* può facilmente supporsi ripetere questo nome dai Cimbri; che una contrada di Lonato situata sui colli dominanti la pianura sopradetta, è nominata Montemario, ed è costante tradizione che vi avesse abitato quel console tremendo; che in un campo, pure di Lonato, detto il Giardino, furono dissotterrati antichi ruderi e grosse fondamenta, camere con strati a musaico ed altre particolarità, che ricordano un grande edificio certamente romano; oltre ad imbrici romani con impronta del figulino, e cocci di vasi capacissimi, con salda e viva vernice, ed un pilo di bronzo, forse di quelli che nella guerra de' Cimbri Cajo Mario ordinò che fossero raccomandati all'asta con un sol chiodo. Durante le invasioni dei Barbari, come dovessero essere malmenati i paesi che circondavano il lago, si può congetturare e dalla loro posizione agli sbocchi delle retiche montagne, e dalle stesse storie,

che accennano a questi siti come a solita strada degli invasori, ed a scontri di guerra ivi successi. Aurelio Vittore ricorda come un' orda di Alemanni, discesi al lago, furono scontrati da Claudio Imperatore, che sì li percosse, da lasciarne sul campo una metà estinta. Eutropio fa ascendere a 200,000 gli uccisi, indicando il luogo della disfatta appiè del Benaco, che, secondo l' autore, debb' essere nella nostra Lugana. Venendo più innanzi col tempo, Alarico, conducendo dalla Pannonia grandi torme d' Alani, di Unni, di Goti, scende dal Norico, e da questo per le rive del lago, per poscia voltarsi da questa via, detta da Claudiano la solita de' barbari, all' Adda. Odoacre con una moltitudine di Eruli, Turcilingi, Sciri e Rezj viene anch' esso dal Norico, indi, pei monti di Trento, si getta sull' Italia per la via del lago. Biorgo, re degli Ulani, assale l' Italia per le montagne di Trento, e percorre la Gallia ed il Veneto sino all' Istria. Di là ritornando si scontra in Ratimero re de' Goti, dal quale vengono sconfitti gli Alani, e Biorgo stesso è ucciso sul campo alle sponde del nostro lago. Leuterio, generale di Teoperto, re Franco, disceso in Italia in ajuto di Narsete contro i Longobardi, tornando dalla Venezia carico di bottino, a piedi del Benaco lascia insieme alla preda la vita; e in queste sponde medesime nel 411 la perde Costantino. Da queste notizie spettanti ai paesi contermini al lago in generale, passa l' autore a parlare di alcuni in particolare, incominciando da Peschiera.

Di questa città egli ricorda come l'antico nome fosse quello d'Arelica, come le reliquie delle fondamenta, le epigrafi statevi scoperte dieno indizio ch'ella fosse d'una grande estensione, decorata da sontuosi edifizj e da un collegio di nocchieri, grande corporazione, che fra l'altre importanti e onorevoli incombenze avea quella di tragittare, senza compenso, pel lago le derrate e gli eserciti, e dal trovarsela nel secolo settimo non altro che appena una borgata di pescatori, non più col nome d'Arelica, ma di Peschiera, lascia immaginare qual corso abbia dovuto subire di sfortunate vicende. Nè, a proposito di Peschiera, egli passa inosservata la pretesa del Maffei, che fosse questo il sito del famoso incontro di Papa Leone con Attila. Trovandosi nei manoscritti di Giornand che quell'incontro seguì in Acrovenco, scrive il Maffei che per Acrovenco si deve leggere Arelico, e che perciò manca dell'appoggio di autori antichi l'opinione che quel fatto memorabile seguisse nel luogo dove il Mincio sbocca nel Po. Ammettendo che l'edizione di Giornand porta in *Acrovenco Mambulejo*, l'autore alla lezione del Maffei, oppone quella del P. Garretto dottissimo Benedettino e di Bonaventura Volcanio, illustratori di Giornand, che leggono in *Agro Venetum Ambulejo*. In quanto poi ad autori antichi, allega le espresse parole di Paolo Diacono, che nella storia di Eutropio asserisce avvenuto quell'incontro appunto nel luogo dove il Mincio sbocca nel Po, e dove il Maffei non vorrebbe che fosse

avvenuto, per tirare quel celebre fatto sul Veronese, a cui forse in quel tempo Peschiera apparteneva. Da Peschiera passa a Sermione, che per essere stata patria, od almeno prediletto soggiorno di Catulo, fece tanto parlare di sè gli scrittori; i quali discorrendone l' origine ed il nome, altri la dissero fondata da un re, o regina che fosse, di Sarmi, o d' una colonia capitatavi da Sermione di Dalmazia; altri credettero che da questa colonia fosse soltanto ristorata; chi, fondato sulle parole *Lidiae lacus undae*, la credette una grande Lucumonia degli antichi Etruschi, e pretese che vi sorgesse un campidoglio; chi, tenendo per un sogno la Lucumonia, assentì nondimeno che fosse in antico una città non piccola nè oscura, e che vi fosse stato un anfiteatro di cotto; chi tenne il suo nome d' origine gallica, e composto dalle voci *Scirm* ed *on*, denotanti in Germania l' una *tetto*, *ospizio* e spesso *difesa*, *stecconato* ecc., e l' altra *acqua*, ed asserisce averla gli abitatori (Cenomani forse venutivi in cerca di terreno) Sermione denominata, perchè luogo di schermo e difesa contro le incursioni degli Euganei e dei Reti sovrastanti. L' autore crede erronee tutte queste sentenze, opinando che l' antica Sirmio sorgesse in luogo diverso dall' odierna penisola, e che questa, stata lungo tempo sepolta fra l' onde, fosse poi scoperta per opera degli Etruschi. Ponendo mente agli strati di ghiaja stati evidentemente distesi e lisciati dall' onde, i quali si trovano sulla strada che da De-

senzano conduce a Salò e che stanno a 45 piedi sopra l'odierno livello del lago, egli osserva che l'acque di esso lago doveano una volta giungere fino a quella strada, e quindi la penisola esser tutta sott'acqua. Quel monte di selve che s'alza a picco a diritta della Sarca nella valle di Peneda fra Torbole e Riva, è detto Embrione, a suo credere, forse perchè in antico facea capolino dall'acqua. Nell'itinerario d'Antonino, Sermione, come posto sulla strada fra Verona e Brescia, è segnato per luogo di stazione militare. Ora, ciò importando che vi dovessero essere capacissimi quartieri, e magnifiche fabbriche da alloggiarvi non solo le romane legioni, ma i Presidi, gli Imperatori e tutti quelli che viaggiavano con diplomi; che vi dovessero star sempre in pronto cavalli pei trasporti; che un decurione dovesse star sempre sul luogo per sopravvedere all'appresto di tutto il necessario, domanda l'autore come tutto questo ingombro militare, tutti questi stabilimenti ed edifizj potessero capire nella penisola, come i soldati coi loro carichi e vetture dovessero farsi passare pel lago, per uscirne poscia con inutile fatica? Egli tiene perciò che l'antico Sermione si trovasse sullo stradale dove s'esce dalla penisola. I ruderi, i cementi e gli oggetti d'antichità di varie specie, scoperti ne' campi circostanti a questo stradale, e le fondamenta indicanti le traccie di vasti e grandiosi edifizj, favoriscono una tale opinione. Che se Catullo albergava nella penisola, se alcune volte vi furono gli

stessi imperatori, se il poeta, o piuttosto Lucullo, vi eresse quell' edificio di cui si ammirano tuttora le magnifiche vestigia, ciò non dee far caso, a suo credere, potendo il luogo aver servito a Catullo di villeggiatura, od esservi alcuna borgata che facesse parte dell' antica Sirmio. Oltrepassando Rivoltella, anticamente detta Ripartella, procede a Desenzano. L' origine e il nome di questo importante e fiorente paese, vengono da alcuni attribuiti a Decenzio, fratello di Magno Clemente Massimo, e dal Maffei alla famiglia Decenzia, il che forse torna lo stesso. Se questa opinione valesse, l' origine di Desenzano sarebbe da riferirsi al secolo quarto; e quest' epoca non sembra all' autore molto lontana dal vero. Egli è indotto a ciò credere dai nobili avanzi d' antichità, ruderi con non poco musaico, sepolcri antichi, con oboli, lumi eterni e lagrimatoj di finissimo bronzo e lavoro, indizj di civiltà e di costumi anteriori ai Goti, stati dissepolti nei luoghi ove sorge, non più d' un miglio distante da Desenzano, quel colle che dalla vaghezza del sito e della veduta è ora detto Belvedere, e in antico ebbe i nomi di Spina-Lunga e di Borgo Regio, dove sappiamo che Carlomanno, signore di tutta la Riviera, da Scovolo sino a Peschiera, veniva a diporto, e teneva splendida corte in Desenzano, e che avendo serbato sino a' nostri giorni il nome di Borgo Regio o Reale, sembra avere per molto tempo servito ai piaceri dei principi. A rendere poi più probabile quell' epoca, egli osserva che

prima del secolo quarto Desenzano non dovea poter fiorire per mezzo del commercio; tenendo che il suo porto non abbia avuto principio se non dopo la distruzione di quelli di Arelica, di Padenghe, di Dusano, operata dai barbari. Quanto al resto della Riviera, non essendo suo disegno di ragionarne partitamente, egli si restringe a riferire testualmente l' atto di donazione fatta da Carlomanno a' Benedettini di S. Zenone fuori di Verona, che abbonda di molti particolari nel proposito. In questo documento si vede che buona parte della Valtenesi ed il mezzodì del Benaco erano beni d' allodio di Carlomanno, e che egli vi teneva ancora l' alto dominio, come assoluto signore. Oltre a ciò il non farvisi nessun cenno di parecchi paesi che ora adornano le sponde del Benaco, lascia abbastanza argomentare quel vasto squallore di solitudine che ci dipingano gli storici, parlando di queste parti, nei secoli terzo, quarto e quinto. « Dov' erano, dice l' autore, quelle terre cotanto » amene che fanno ridente la Valtenesi? Dov' erano » Portese, S. Felice, Raffa, Dusano. Munichia, Pa- » denghe? A mezzodì dov' erano Rivoltella e Poz- » zolengo? Se fossero stati in piedi, certo quella » scrittura vi avrebbe dovuto far cenno, avendo » indicate le cose più minute che sono a destra » ed a' piedi del Benaco ». Se non che le storie de' tempi posteriori fanno conoscere questo stato di desolazione altrimenti che per semplici congetture. Nel 797, mentre Carlomagno combattea con-

tro i Sassoni, e Pipino con Grimoaldo principe di Benevento, gli Unni, assalita Venezia, passarono il Mincio, mandando ogni cosa a ferro ed a fiamme. Il conte Sigifrido, che stava al governo di Brescia, uscì ad incontrarli nella Lugana, e ne ruppe e sperperò l'esercito. Ma essi, tornati alla carica, costrinsero Sigifrido a ritirarsi nel castello di Venzago, al quale misero fuoco; ed il conte con quanti erano con lui furono preda dell'incendio. Nell'848 Nottingo, vescovo di Brescia, sull'esempio di papa Leone, veniva ad incontrare Lodovico imperatore, che marciava ostilmente coll'esercito nella Lugana. Otto anni dopo, quella parte di Riviera che da Carlomanno era stata donata all'abate di S. Zenone, volendosi sottrarre al dominio de' Veronesi, fu da questi, con buon ajuto di Veneti, assalita, e la Lugana fu nuovamente teatro di guerra. Raterio, vescovo di Verona, ricorda come Maguzzano colla sua abazia fosse arso e distrutto dagli Unni. In un diploma di Berengario si fa memoria di Lonato, e vi si ricordano stragi, rapine ed incendj, e distrutte fortificazioni, ad opera degli Unni. Di Settinio, di Balsamate, che doveano essere l'uno in Lugana, l'altro non forse lontano da Castiglione o da Solferino, non rimase appena che il nome. Giunto così al secolo decimo, nel quale le lotte continue fra i cittadini e la nobiltà, e la prevalenza della libertà sul feudalismo, costringendo i nobili a sequestrarsi nelle campagne, fecero sorgere ovunque le signorie ed i castelli, e li moltiplicarono ne' secoli susse-

guenti, l'autore trova Sermione che, stato prima dei monaci di S. Zeno, poi infeudato da Carlomagno all'abbazia di S. Martino di Tours, passò quindi negli Scaligeri, venuti dalla Germania; Maguzzano, che arso dagli Ungheri, poscia in parte rifatto dai conti di Raffa, nel 996 per decreto di Ottone è investito negli Averoldi, insieme con Padenghe, dove alcune torri vennero murate, e restaurato il castello dai nuovi signori; Montechiaro, che, in seguito ad una fazione sostenuta contro i Lonatensi, ebbe a signori i Poncarali, investiti altresì di Carpenedolo; Lonato, che nel 1211 per concessione di Enrico VII, se devesi fede alla storia del Moscardo, passò in dominio di Bailardino Nogarola; Venzago, che stato nel secolo XI fortezza di Arimanno vescovo di Brescia, toltogli nella guerra da lui sostenuta contro i Valvassori bresciani, divenne poi signoria de' Boccacci, che vi dominarono per tre secoli. I seguenti particolari spettanti ai paesi in discorso, duranti le spedizioni di Federico Barbarossa in Italia, fino alla pace di Costanza, chiudono la serie di queste notizie. Nella seconda calata, che fu contro i Piacentini, Milanesi e Bresciani, mentre Federico, sceso per la via della Chiusa sul Veronese alla sinistra del Benaco, e innoltratosi tempestando sul Bresciano, stava da parecchi giorni sotto la città, Lonato si trovava stretto d'assedio da Corrado conte Palatino del Reno, fratello dell'Imperatore, dal quale, dopo forte resistenza, espugnato, veniva abbandonato al furore delle sfrenate

milizie: nella terza, che avvenne nel 1164, si trova che Gransedonio vescovo di Mantova, gran partigiano e seguace dell' imperatore, datò un suo privilegio dal campo imperiale, posto nella Lugana: nella quarta, che fu nel 1166, Federico, essendogli tolto il passo della Chiusa e di Rivoli, presa la sinistra del lago, fece provare i suoi primi risentimenti alla Valtenesi; e Scovolo che dieci anni prima era stato da lui favorito di largo privilegio, venne in questo anno messo a fuoco ed a sangue da' suoi soldati: nel 1184, un anno dopo la pace di Costanza, il municipio e la parrocchia di Lonato ottennero dall' Imperatore e da Lucio III. pontefice, convenuti in Verona, la conferma d' ogni loro regalia e privilegio, e la imperiale e papale protezione, con atto solenne dei due regnanti, che viene testualmente dall' autore riferito in calce alla memoria.

XXIII. Un saggio della storia bresciana che va compilando in continuazione a quella dell' abate Bravo, ci offerse il sig. Federico Odorici nella memoria di cui siamo per parlare. Comprende questo saggio lo spazio di tempo trascorso dall' anno 1516, epoca dell' ultima e definitiva dedizione di Brescia alla repubblica di Venezia, al 1546. L' autore comincia dal farci conoscere qual fosse il reggimento della città e provincia sotto il nuovo dominio, non senza premettere un cenno sulle prime e immediate misure di precauzione prese dalla repubblica per la migliore e più sicura difesa del novello acqui-

sto; quali furono le demolizioni di ogni esterno edificio all'intorno per la distanza d'un miglio fuori dalle mura, del borgo delle Pile e di quello di S. Nazaro, dei conventi delle Grazie, di S. Rocco, di S. Apollonio, di S. Salvatore, di S. Fiorano, delle muraglie che dividevano la città dalla cittadella, dei propugnacoli della Garzetta. Reggevano Brescia due veneti patrizj con titolo comune di rappresentanti, e con denominazione speciale, l'uno di podestà, l'altro di capitano, i quali venivano dalla repubblica scambiati ad ogni sedici mesi. Il podestà presiedeva al consiglio municipale, e sopraintendeva all'amministrazione della giustizia civile e criminale: il capitano amministrava le faccende militari e presiedeva al consiglio provinciale. Nell'assemblea municipale sedevano i nobili cittadini, dai quali traevansi i podestà ed i vicarj dei distretti, gli inviati straordinarj presso il veneto senato, il nunzio che rappresentava stabilmente la città soggetta nella metropoli. Al consiglio provinciale intervenivano i deputati del territorio, e sotto la presidenza del capitano stabilivano l'imposta della provincia, scompartivano le tasse, raccoglievano le rendite erariali. Due nobili veneti presiedevano alla finanza, ed un castellano, nobil veneto anch'esso, custodiva la fortezza. Eranvi i consultori per gli statuti, i sindaci per l'economia della cassa civile, i giudici dell'annona, ed altri uffici minori: eravi il collegio dei dottori, al quale era annessa la facoltà di conferire ai cittadini nobili la laurea

dottorale. Dividevasi la provincia in distretti, a ciascuno de' quali si deputava un membro dell' assemblea municipale. Eranvi pure alcune terre feudali, sotto l' alto dominio della repubblica, ma godute da nobili famiglie bresciane, fra le quali quelle dei Gambara e dei Martinenghi per vastità di possessi primeggiavano. Nè tutta la provincia era regolata da leggi uniformi: ogni terricciuola contando i suoi proprj statuti, ogni terra feudale, parecchi distretti facendo valere concessioni largite dagli antichi re d' Italia o dalla stessa repubblica, si rendevano più o meno indipendenti dal generale governo. Gli antichi statuti bresciani, ammasso incomposto e prolisso, come quelli di tutto il resto di Lombardia, d' istituzioni incoerenti, d' avanzi di barbarie, di feudalità e di spento municipalismo, formavano presso a poco le sole leggi della città; leggi d' altronde poco rispettate e manco temute, massimamente dalle classi privilegiate, militari, patrizie ed ecclesiastiche, e dagli stessi magistrati poco mantenute; i quali, essendo quasi tutti nobili, al cessare del loro ministero erano disposti essi pure a violarle. Dal che le prepotenze, i soprusi, le vendette private sostituite alla pubblica giustizia, gli scherani ed i bravi alla pubblica forza, le fazioni, le zuffe, gli omicidj, e il farsi beffe delle pene fra le gozzoviglie, le brigate, gli sgherri, nei ridotti degli inespugnati castelli; disordini in parte alimentati dalla stessa repubblica, che per ragioni di stato, lasciava molte cose trascorrere, purchè non

si toccasse alla politica. Da questi cenni spettanti al governo di Brescia nell'epoca indicata, procede l'autore a discorrerne gli avvenimenti, traendo dagli annali generali d'Italia quelle particolarità meritevoli più o meno di ricordo che d'anno in anno gli vengono sottomano, riferibili alla città nostra. E primamente trova nell'anno 1518, che nell'occasione della mossa de' principi cristiani contro la Turchia, un nostro concittadino, Gabriele Martinengo, fu preposto al comando delle milizie venete destinate pel regno di Candia, con titolo di governatore di quello stato: nota come in questo anno incominciassero i Veneziani a cingere la città di bastioni, d'argini e di fosse, e nei successivi 1519 e 21 si costruissero le fortificazioni alle Pile, i bastioni di S. Giovanni, di Torre-Lunga, di S. Croce, e come a questi venisse in seguito aggiunto il torrione del soccorso, al quale il nostro vescovo poneva nel 1523 la prima pietra, mentre la porta di Torre-Lunga, stata chiusa fino dal tempo della congiura dell'Avvogadro, si ristaurava finalmente e si riapriva; e sotto il 1521 fa ricordo di Uberto da Gambara, protonotario apostolico, che tenne mano a Leon X. nelle trame contro lo stato e contro la vita di Astolfo duca di Ferrara, e che poscia sosteneva le nunziature di Francia, di Portogallo e d'Inghilterra, fu vice-legato in Bologna alla incoronazione di Carlo V., legato in Piacenza, cardinale; e che posto distinto meriterebbe fra gli uomini illustri di quella età, se non avesse contaminato la

fama coll'immischiarsi, e con atroce insistenza, in opere ed intrighi di tradimento e di sangue. Durante lo stesso anno, fervendo in Italia le guerre fra Carlo V., in lega allora col papa Leon X., e Francesco I. di Francia, collegato con Venezia, trova che mentre il veneto esercito andava accampandosi sul Veronese e sul Bresciano, i rettori di Brescia eccitavano all'armi gli abitatori delle valli, i quali, capitanati da un Giacomino de' Graziotti, in numero di mille si poneano a presidio della rocca d'Anfo. Perdutasi Parma dai Francesi, il Lautrech riparava dietro all'Oglio a Pontevico, d'onde tirava aspramente colle artiglierie contro gli imperiali accampati a Rebecco, e li costringeva a ridursi a Sabbionetta. Frattanto gli Svizzeri, assoldati dall'imperatore, affrettandosi al soccorso di Prospero Colonna, capitano degli eserciti imperiali, giungevano sul Bergamasco, prendevano il castello di Sarnico, ne tagliavano a pezzi la guarnigione, e attraversato il lago d'Iseo, invadeano Rivatica, Paratico, Capriolo, e da quelle campagne sgominavano quanti vi si trovavano accampati Francesi e Veneziani, i quali costretti a ritirarsi, rannodavansi a Chiari. Frattanto le forze imperiali e pontificie passavano a Gambara, d'onde procedendo raggruppate e minacciose, si riducevano in tre alloggiamenti ad Orzi-Vecchi. Nel 1522 la caduta di Genova, presa d'assalto da Prospero Colonna, costringeva i Francesi a ripassar l'alpi senza serbar altro piede in Italia che nel castello di Cremona, e traeva i Veneziani a stac-

carsi dalla lega di Francia, per accostarsi all' imperatore, a cui aderiva altresì il nuovo pontefice Adriano VI. Toccando del quale, l' autore accenna alla volgare opinione che fosse cittadino bresciano, desiderando a questa opinione miglior fondamento. Nel 1523 tornarono i Francesi ad invadere più poderosi di prima la Lombardia, ma nel 1524, battuti a Garlasco, a Stradella a Biategrasso, abbandonarono di nuovo l' Italia. Nel fatto di Garlasco illustrarono il nome bresciano i due fratelli Camillo e Roberto Martinenghi, periti l' uno e l' altro militando sotto le insegne del duca d' Urbino, generale delle forze veneziane, nell' assalto di quella fortezza: l' autore ricorda le prodezze da loro operate e la morte gloriosa incontrata in quell' impresa, togliendone le particolarità da una relazione lasciatane dal nostro cronista Pandolfo Nassino, che si trovò presente a quell' assalto. L' anno 1525, memorabile per la rotta e prigionia di Francesco I. sotto Pavia, e il 1526, nel quale Venezia collegatasi con Clemente VII., passò dalle parti imperiali a quelle di Francia, non mancarono occasioni di gloria per altri nostri concittadini. Alla battaglia di Pavia, militando fra gli imperiali, si trovavano valorosamente a combattere Brunoro da Gambara ed un Capriolo: Antonio Martinengo, Francesco Gambara, Antonio da Castello, Lodovico Viscardini, Ercole Calzaveglia, servendo, dopo la nuova lega precitata, nell' esercito veneto, divisero con Malatesta Baglioni carichi importantissimi loro

affidati dal duca d' Urbino: fra i quali Lodovico Vistarino contribuì all' espugnazione di Lodi forse più che lo stesso Baglioni, al quale gli storici attribuiscono il vanto di quell'impresa; Antonio Martinengo, batteva alla pieve di S. Giacomo un distaccamento di Tedeschi e Italiani usciti da Cremona ad infestare l' agro nostro e il cremonese, e benchè gravemente ferito, seguendo a combattere, faceva suo prigioniero l' audacissimo capitano Luigi Gonzaga, detto il Rodomonte, dopo il qual fatto moriva dalle toccate ferite in Brescia, ove il bel monumento che si ammira nella chiesa del Sacro Corpo di Cristo credesi che fosse eretto in suo onore. Oltre a questi perirono gloriosamente sotto Cremona Luigi Valossi che faceva ufficio di cancelliere presso Giambattista Martinengo, il quale colà capitanava trecento fanti, ed un Lodovico Bornato ch'era esso ancora alla testa di cento; e Gian Antonio dei Negroboni osava con soli mille uomini contrastare il passo della Valsabbia ad un esercito di quattordici mila Tedeschi condotti da Giorgio Fronsberg, e, se non altro, obbligava il ferocissimo condottiere a patteggiare, come amico e con pagamento in contanti di quanto gli venisse somministrato, il passaggio per quella valle, dalla quale, pei passi della Corona e del Monte Magno, quelle orde scesero a Gavardo e da Gavardo per Castrezzone a Lonato, a Desenzano, a Castiglione delle Stiviere calarono fino al Po, che varcarono per passare in Toscana. L' anno 1527, essendosi il torrente di guerra versato sulla Romagna

e sul regno di Napoli, non altro di memorabile offre la storia di Lombardia che la presa di Genova, fatta dall'armi veneziane e francesi; nella quale ebbe non piccola parte Cesare Martinengo, nostro concittadino, rimuneratone perciò della repubblica, in un col Fregoso, capo di quell'impresa. E però niun altro particolare, oltre a questo, degno di memoria ci si presenta in quest'anno spettante alla provincia nostra, quando non si voglia tener conto coll'autore d'una fiera avvisaglia successa fra gli Orceani e alcune bande della lega, per insulto fatto da un uomo d'arme ad una fanciulla del paese, e finita colla vittoria de' terrazzani, e colla morte di oltre a quaranta soldati. Nell'anno 1528 ricominciavano in Lombardia le calamità della guerra, nè cessavano col seguente, benchè la pace fosse da tutti desiderata, ed anche incominciata a trattarsi. Per quanto spetta alla patria nostra, appartengono a quest'epoca la calata di oltre a diecimila Tedeschi, capitanati dal duca di Brunswik, dalle montagne di Trento per la strada del lago sopra Desenzano, Gavardo, Montechiaro, e, con devastazione del nostro territorio, avviati a congiungersi col De-Leva sullo stato di Milano; la fuga del duca Sforza da Milano, il suo ricovero nel convento di Sant'Agostino in Brescia, la visita da lui resa alla istitutrice delle Orsoline, Angela Merici da Desenzano, tornata dal suo pellegrinaggio di Terra Santa; un'altra calata di Tedeschi in numero di ottomila, capitanati dal condottiero Felix, e seguiti dal conte

Lodovico de' Lodroni, partigiano imperiale. Presa Peschiera, e da Peschiera ridottisi a Lonato, accennando a Cremona, non prima lasciavano i Tedeschi quella terra che avessero costretti quei di Montechiaro ad atterrarne la rocca; di là procedevano a Ghedi, dove trovavano fiero intoppo loro opposto da Anton Maria da Castello, nipote di Antonio di sopra accennato; superato il quale, passavano dilagandosi a Pontevico, a Leno, a Gambara, ove si rannodavano, per poi gettarsi agli alloggiamenti di Chiari, dalla qual terra, dopo quindici giorni di tolte e di rapine, finalmente partivano. Cadendo in questo torno di tempo l'incoronazione di Carlo V. in Bologna, coglie l'autore occasione di ricordare fra i personaggi che assistettero a quella grande solennità, Brunoro da Gambara, distinto a que' tempi, come tutti gli altri di questa bresciana famiglia, per devozione all'Impero, per eminenza di uffizj e di valor militare, per affezione speciale portatagli da Cesare; Uberto da Gambara suo fratello, richiamato da papa Clemente VII dalla magistratura di Francia al governo di Bologna; Veronica da Gambara comune loro sorella, vedova di Giberto X. signore di Coreggio, celebre fra le principesse, non che fra le donne di quel tempo, per seguito, per singolare carità conjugale e per quel valore poetico che tutti sanno. Dall'anno 1530 al 1546 col quale hanno termine le presenti memorie, nessuna politica novità, nè alcun militare avvenimento avendo avuto luogo nella patria nostra,

l'autore per tutto questo tratto di tempo non ha che alcune poche particolarità da notare puramente domestiche. Tali sono un torneamento eseguito nel 1531, presente Alessandro de' Medici, una straordinaria solennità colla quale nel 1538 si celebrarono le nozze d'una fanciulla di casa Averoldi con un Caprioli, la ricostruzione delle mura al lato di Mombello, operata nel 1545. A queste si vogliono aggiungere parecchie sanguinose contese promosse da ruggini antiche di famiglia e di parte; come furono quella che avvenne nel 1531 fra Carlo Averoldi e Giulio dei Martinenghi alla torre della Pallata, con scontri e ferimenti di bravi; l'altra successa due anni dopo all'angolo dei Gadaldi fra Scipione di Giammaria Martinengo e Girolamo anch'esso de' Martinenghi, colla morte di Scipione; alla quale nell'anno stesso si aggiunse quella di Bartolomeo Martinengo, ucciso sugli scaglioni del palazzo municipale in vendetta della morte di Valerio Paitone; l'uccisione di Giorgio Martinengo, sopranominato dai Francesi, fra cui militò, il superbo Italiano, avvenuta l'anno 1546 nel Foro dei Mercanti, per opera di Luigi Avogadro, e da Sciarra suo figlio, accorso dalla corte di Francia, ove allora si trovava, vendicata col sangue d'un altro Avvogadro. Delle quali cose, come di Curzio ed Ercole Martinengo, segnalatisi combattendo fra gli imperiali, quello nella giornata di Ceresole, ove perirono Ercole ed Attilio suoi fratelli, questo alla Scrivia fra le milizie di Pietro Strozzi, ove perì

Ansuicio Martinengo, vogliamo che aver fatto questo cenno ci basti.

XXIV. Chiuse l'anno accademico 1850 il nostro Preside conte Luigi Lechi con una sua memoria sulla tipografia bresciana nel secolo decimoquinto. Fu detto che i trovati dell'uomo sogliono d'ordinario seguitarne i bisogni. L'autore applicando questa sentenza alle tre grandi scoperte dell'evo moderno, la polvere, la stampa e il vapore, osserva, quanto alla prima, come ne' tempi della barbarie, essendo la forza materiale passata dalle moltitudini nelle mani dei pochi, dopo una lunga lotta fra oppressori ed oppressi, non fosse altrimenti possibile ai più di rivendicarsi nella indipendenza, di cui la rinascente civiltà facea sentire il bisogno, se non mediante una nuova potenza, la quale facendo che più non fossero inespugnabili le rocce feudali nè impenetrabili le armature d'acciajo, annullando, coll'offender da lungi, i vantaggi del valor personale, e impedendo il combattere corpo a corpo, rendesse la forza non più privilegio di alcuni, ma a tutti comune: e questa nuova potenza fu appunto la polvere. Ma perchè gli uomini uscissero al tutto dalla barbarie, non bastava che fosse accomunata la forza, se altrettanto non si facea della scienza. E però, trascorso appena un mezzo secolo, un secondo trovato, maggiore a mille doppj del primo, venne a far della scienza ciò che della forza avea fatto la polvere. Venne la stampa, che togliendo la scienza dalle mani del clero, nelle

quali restò lungamente sequestrata, la diffuse nell' universale, e compì l' opera ed assicurò i destini della civiltà. Finalmente gli uomini dopo d' essersi sentiti forti e istruiti, dopo d' essersi conosciuti ed aver conferito da lungi al ministero della stampa, sentirono la brama di vieppiù stringere i vincoli dell' umano consorzio conferendo dappresso, ed affratellandosi colla parola; e trecento cinquant' anni dopo la stampa, cinquecento dopo la polvere, ecco il vapore, che superando le lontananze ed agevolando i commerci con una potenza superiore ad ogn' altra del vecchio mondo, è forse destinato ad operar nel moderno effetti, bensì non eguali a quelli della stampa, ma sommamente importanti, ancorchè finora incalcolabili. La stampa pertanto nella moderna società venne a collocarsi di mezzo fra la polvere ed il vapore; ma per la superiorità de' suoi mezzi e de' suoi effetti, fra queste due scoperte ella stassi e starà come regina che dall' una si fa precedere ed all' altra dà norma, e dopo la scrittura resterà il più grande degli umani trovati. « Non è » quindi meraviglia, dice il conte Lechi, che la sto- » ria di essa ecciti tuttavia la nostra curiosità, che » gli uomini paghino volentieri un tributo di ri- » conoscenza e di onore, non solo agli inventori, » ma sì ai propagatori di tanto benefizio, ed alle » città che prime l' accolsero o lungamente la fa- » voreggiarono, dando con ciò un testimonio di » civiltà e d' agiatezza. Sotto il quale rispetto la » nostra Brescia non teme il raffronto di nessuna

» fra le italiche, se si voglia eccettuare Roma, Vene-
» zia, Milano, nè per l'epoca in che principiò a stam-
» pare, nè pel numero e la qualità de' suoi libri ».
Mostrata così la dignità ed importanza della stampa, passa l'autore ad accennarne l'origine e la propagazione in Europa, e primamente in Italia. Tra il 1436 e il 1439 cade l'epoca di questa sovrana scoperta; la quale, secondo ogni verisimiglianza, fu fatta da Guttemberg a Magonza e a Strasburgo, e da Lorenzo Janson Koster ad Harlem nello stesso tempo, e senza che i due inventori sapessero l'uno dall'altro. Il prezzo esorbitante a cui si pagavano i manoscritti, non concedendo di satisfare al bisogno di moltiplicarli, recato dai risorti studj, fece che i caratteri fissi della stereotipia, (già usata nei santini e nelle carte da giuoco), dapprima intagliandoli in legno, poscia fondendoli in metallo, si cangiassero in mobili, come già da quattrocento anni, servendosi di argilla cotta, si faceva alla China, d'onde forse la prima notizia nè fu portata in Europa da Marco Polo, se pure non vogliasi credere che sino dal 1310 gli occidentali avessero letti i particolari tecnici relativi alla tipografia chinese nell'opera di Raschild-Eddin. Guttemberg fondò dapprima una stamperia a Strasburgo, poi un'altra a Magonza col capitale fornitogli dall'orefice Faust. Pietro Shöffer sostituì al piombo un metallo più duro, trovò l'inchiostro e i punzoni per le matrici; e l'anno 1450, o 52, o 55, uscì la Bibbia, che sembra essere stata il primo libro stampato con caratteri mobili. Il più

alto segreto tenne ascosa per qualche tempo all' Europa la grande scoperta; ma la presa di Magonza, successa nell' anno 1462, la diffuse con insolita e mirabile rapidità, facendola accogliere dovunque come il dono più prezioso dell' arti moderne. E l' Italia, che fu la prima a nudrire i risorti studj e a proteggerli, fu pure la prima a giovarsi del nuovo trovato; a Subiaco nel 1465; a Roma nel 1467; nel 1468 a Venezia; nel 1469 a Milano; a Brescia nel 1470; nel seguente a Bologna; nel successivo a Firenze ecc. Da questi cenni preliminari spettanti alla stampa in generale, entra l' autore nel particolare della sua storia in Brescia, non senza indicare per iscorcio lo stato in cui si trovavano fra noi gli studj nell' epoca da lui presa a considerare, cioè nel secolo decimo quinto. Appare da quanto egli ne tocca, che sebbene quel secolo fosse alla città nostra fatale per alternative di guerre, di carestie, di pestilenze, ella non rimase indietro da nessun' altra d' Italia nell' avanzamento degli studj; del che può far fede la fama che godettero e il Calfurnio e il Moreto e il Britannico e il Taverio ed il Pontico e il Partenio e tant' altri, che furono solleciti a procacciar codici, a correggerli, a commentarli, a pubblicarli col mezzo dell' arte novella. Appare altresì che agli studj classici venissero poi sostituendosi, se non in tutto, almeno in massima parte, quelli della giurisprudenza, e principalmente gli ascetici; ai quali, e particolarmente alle entusiastiche predicazioni di Gi-

rolamo Savonarola, stato in Brescia nel 1484, ed a quelle di frate Bernardino da Feltre, si deve, a parer dell' autore, che fra i libri profani che qui furono stampati, alcuni, fra i quali l'Acerba di Cecco d' Ascoli ed il Lucrezio, sieno estremamente rari. Il nostro primo tipografo sembra fuori di dubbio che fosse un Tommaso Ferrando, i cui numerosi lavori, incominciati forse prima, e certamente non più tardi del 1470, non oltrepassarono il 73. Senza fare del Ferrando, secondochè vollero l'abate Boni ed i suoi copiatori, un tipografo nel senso stretto della parola, cioè impressore con caratteri di sua formazione, e quasi trovatore di un'arte non fra le meno complicate, il co: Lechi lo tiene piuttosto per uno di quei benemeriti che nella nostra città, sia per amore della scienza, sia per ambizione o per speranza di lucro, accolsero nelle proprie case ed ajutarono di mezzi, e talvolta di mano, gli artisti che o direttamente venivano di Germania, o educati nelle officine di Roma, di Venezia e di Milano, si spargevano per le provincie italiane. Altro tempo, egli osserva, sarebbe abbisognato al nostro Tommaso per apprestare quanto era mestieri all' impressione del Lucrezio e degli altri suoi libri, che i bibliografi fanno salire al numero di 18; fra i quali lo Statuto sembra essere stato l' ultimo. Il titolo vanitoso di *auctor* ch' ei dà a sè stesso, è di larghissimo significato, potendosi interpretare per inventore, promotore, consigliatore, venditore, ecc., ed anche per protettore, che forse è il caso.

Ferrando era oriundo di Treviglio, dicendosi tale egli stesso in una sua epistola a Tommaso Marcanda. Ci è ignoto l'anno della sua nascita, e quello della sua morte; ma ch' egli vivesse ancora al principio del secolo XVI., scorgesi da un' altra sua epistola riportata dal Becichemo. Si crede sepolto in un chiostro di S. Barnaba, ov' era la tomba di un Pietro, detto spettabile, dei Ferrandi e di un Geronimo suo figlio. Il *de* e lo *spettabile* accennerebbero ad una famiglia assai civile. Piacque a taluno chiamarlo non ignobile letterato; ma i pochi suoi scritti che ancora ci rimangono, e massime le sue epistole, tale non lo danno a conoscere. Contemporaneo al Ferrando fu un Pietro Villa, non stampatore, come taluno pretese, ma editore, quale il dimostra il suo nome sottoscritto colla parola *jubente* al Virgilio e al Giovenale e Persio del 73. Chi poi fosse lo stampatore di que' due libri impressi di sua commissione, non è facile indovinare. Forse era il Villa il possessore dei manoscritti da cui si fecero quelle edizioni, i quali doveano esser pregevoli, dacchè anche dopo molte altre edizioni di quei classici, meritarono di essere stampati. Dopo il 73 non si trovano più libri stampati in Brescia nè col nome di Ferrando, nè con quello del Villa, sia, quanto al primo, che della povertà, dalla quale pare fosse costretto a smettere ogni commercio librario e a procacciarsi altrove sussistenza, fosse cagione il poco credito de' suoi torchi, sia, quanto al secondo, che chi stampò di suo ordine

non valesse meglio, o tosto sgombrasse da Brescia. E però due soli tipografi stranieri troviamo fra noi dal 1474 al 77, Enrico di Colonia e Stazio Gallo, i cui lavori sovrastano per merito tipografico agli antecedenti. Costoro stamparono dapprima in società, poi da soli; il Gallo un unico libro del 75, Enrico parecchi sino all' anno 77. Nel 78 e nel 79 i torchi di Brescia posarono, forse per la eccessiva miseria dei tempi, nei quali infierirono i flagelli sovr' accennati. Pare che del 1478 s' incominciasse a stampare anche a Toscolano, onde trar profitto sul luogo da quelle già rinomate cartiere, e che primo ad esercitarvi l'arte fosse un Gabriele di Pietro da Treviso, lo stesso che erroneamente si dice aver pubblicato in Brescia la grammatica del Perrotto. A questo Gabriele adunque l' autore attribuisce, ancorchè stampato senza nome, il *Donatus pro puerulis*, uscito nel detto anno a Massaga presso Toscolano, e ad esso pure tutte le edizioni che, in numero di sette, colà furono eseguite. Null' altro di questo secolo ci offre quella riviera, fuorchè i suoi statuti, pubblicati a Portese l' anno 1489 da un Bar. Zane di colà, che non senza fama stampava in quel tempo a Venezia. Altri stampatori stranieri e nostrali successero in Brescia dopo il 1577 ai già ricordati. Il primo che ci si affaccia è il raguseo Bonino, il quale, a quanto pare, aprì officina dapprima a Venezia, poscia in Verona ed in Brescia quasi contemporaneamente. Egli usò per la

prima volta fra noi gli intagli in legno, così nel magnifico Dante del 1487, come nell'Esopo dello stesso anno. Altri tennero dietro al Bonino, sino a giungere, cogli anteriori, al numero di venti all'incirca. Molti e lodati Brescia ne fornì ad altre città, per sè non serbandone che pochi: fra questi vanno distinti, come bresciani, il Farfengo d'Orzi-Nuovi, e i Britannici da Palazzolo, donati della cittadinanza bresciana, che pubblicarono un gran numero di pregevoli edizioni. Celebratissime particolarmente sono alcune dei Britannici, sia per magnificenza, sia per minutezza di nitidissimi caratteri, che se non fossero gotici, poco lascierebbero a desiderare. Oltre a ben 260, fra i registrati dal Gussago e gli indicati da altri, sommano i libri che si stamparono nella sola città gli ultimi trent'anni del secolo XV. dai venti accennati tipografi, tacendo dei dieci che furono impressi a Toscolano. Delle quali edizioni trenta circa appartengono ai primi dieci anni, più di ottanta alla seconda decina, più di cento quaranta alla terza. L'autore ad oggetto di far conoscere la natura e l'andamento de' nostri studj nei detti trent'anni, e in ciascun decennio in particolare, distribuisce e classifica nel seguente modo i prefati libri — Spettanti alla letteratura 125; cioè, grammaticali 18; poetici 56; oratorj 10; storici 20; filosofici e critici 8; di vario genere e circostanza 11 — Religiosi, o teologici 35; cioè, teologici propriamente detti 5; liturgici 2; padri 11; biblici 4; ascetici 33

— Di scienze una sessantina; cioè, 11 di filosofia; 24 di giurisprudenza; 6 di medicina; 2 di storia naturale; 15 di morale — Dal 70 all' 80 tutto è studio di lettere, o classici o commenti ai classici: non abbiamo che un solo libro teologico, un solo di giurisprudenza, e l'Acerba di Cecco d'Ascoli — Dall' 80 al 90, diminuiti gli studj classici e cresciuti i religiosi e i legali, diminuiscono a proporzione i libri del primo genere e crescono quei del secondo — Dal 90 al 500 queste proporzioni si fanno anche maggiori. I libri dei primi dieci anni, cioè dal 70 all' 80, stanno a quei dei secondi come uno a tre; a quei degli ultimi dieci anni, come uno a cinque. — Si sono ristampati 20 autori; fra i quali 8 volte Giovenale e Persio con commentarj e senza; 6 volte Esopo; Virgilio 5; 4 il Fior di virtù; 3 il Forestì, il Solino, il Sasso, gli Statuti; due volte sole gli altri. Tranne l'*Imitazione di Cristo*, nessun libro religioso si ristampò. Di libri italiani se ne stamparono trentadue. Fra questi uno senza data, ma anteriore al 1473, uno di sorti, dell' 84; la Commedia di Dante con tavole, dell' 87; le favole d'Esopo, traduzione del Zucchi, con tavole, dello stesso anno; le epistole d'Ovidio, tradotte dal Monticelli, dell' 89. Tutti gli altri sono del 90 o posteriori; fra i quali quattro di bel parlare, cioè Jacopone, Belcari, il Fior di virtù, Cavalca; sei religiosi; 15 poetici. Dal 92 al 94 furono stampati anche sette libri ebraici, e tra questi la Bibbia che servì di testo alla versione di Lu-

tero. Di tutti gli accennati libri ventiquattro appartengono ad autori bresciani, grammatici per la maggior parte. Tale è il ragguaglio della tipografia bresciana nel secolo XV., datoci dal conte Lechi. Non dobbiamo lasciare questa sua memoria senza avvertire, ciò ch' egli stesso avvertì da bel principio, esser essa, cioè, tratta per la maggior parte da un suo lavoro sulla tipografia bresciana, ch' egli sta per pubblicare; ove, corredate da note, si troveranno più minute e particolari notizie, che spettano a studj strettamente bibliografici, e che l' autore ha creduto lasciare da un canto nel presente saggio, nel quale alla sola parte storica, e come dire razionale, ha inteso restringersi.

Amiche de' tempi ordinarj e pacifici, le arti belle non diedero saggio di sè nella pubblica esposizione, la quale negli anni eccezionali dei quali si tratta nel presente volume, non ha potuto aver luogo. Ma se le loro offerte mancarono alla patria, non mancarono all' Ateneo, mercè le produzioni di due valenti ed operosissimi artisti, Tommaso Castellini socio onorario, e Faustino Joli uditore. Opera del sig. Castellini furono dieci tavole a penna, prodotte nel 1848, rappresentanti la pianta, la facciata e parecchi capitelli, candelabri e fregi del palazzo municipale di Brescia, detto della Loggia; le quali debbono far parte di cinquanta, in cui l' autore ha

tolto a disegnare per intero ogni membro e sezione ornamentale ed architettonica di questo grandioso monumento del secolo XIV, non mai stato finora partitamente illustrato; lavoro importante e benemerito, del quale il pregiabile saggio presentato, e il distinto valore dell' artista, fanno vivamente desiderare la continuazione.

Vedute della città e della provincia, paesaggi con animali, scene campestri con accidenti atmosferici, convegni e gruppi domestici, assembramenti popolari, casi privati e avvenimenti storici, rappresentati in una serie copiosa di vaghi quadretti a olio, furono l' offerta fatta in quest' anno all' accademia del signor Faustino Joli, nella quale fu dubbio se più si dovesse ammirare l' operosità o la perizia di questo giovane artista, che procede con sì rapidi passi all' acquisto della perfezione nel proprio genere.

Nicolini, *Segretario.*

Accademici della città e provincia
morti dal 28 *Febbrajo* 1845 *al* 13 *Febbrajo* 1850.

Giambattista Corsetti

Nacque in Gargnano da Antonio e da Anna Maria Bontempi, ai 21 di gennajo del 1757. Avute le prime lettere nel villaggio natale, vestì l'abito di chierico, ed entrò nel seminario di Salò, dove studiò rettorica e filosofia sotto l'ab. Moro e fece gli studj teologici sotto il rettore di quel sacro instituto, mons. Angelo Stefani, d'illustre memoria. Giunto al sacerdozio, fu parroco per tre anni in Muselone, piccola e montana terra della nostra Riviera; dopo il qual tempo, nel 1783, per chiamata di mons. Nani, passò a dettare teologia morale e dogmatica nel vescovato di Brescia, dove con lode d'eccellente precettore insegnò per anni sette e formò distinti discepoli. Da questo ministero tornò nuovamente a quello di parroco nella chiesa di Gargnano, che resse pel corso d'anni venti dal 1790 all'810, nel qual anno, assunto dal Nava a suo vicario generale, partì da quella parrocchia, lasciando colà delle sue morali e cristiane virtù non peritura ricordanza. Mancato a' vivi l'ottimo Nava, dopo ventun'anni di vicariato generale, fu nominato vicario capitolare, ufficio soverchio alla già grave sua età, al quale ripugnante sobbarcò, e sottostette per tre anni di sede vacante, non pure con danno della

salute, ma con pericolo della vita; finchè successo il Ferrari, dopo essere stato alcun tempo ritenuto dal nuovo prelato come vicario episcopale, chiese ed ottenne la sua dimissione. Passò quindi in riposo, ma non in ozio, il restante della innoltrata sua vecchiaja, dividendo il suo tempo fra l'adempimento dei doveri sacerdotali e la coltura degli studj, specialmente ecclesiastici, nei quali era versatissimo, e attendendo al comporre di un' opera di lunga lucubrazione sul cristianesimo, alla quale intendea forse commettere la sua memoria presso i posteri, ma che gli venne interrotta dalla morte, successa ai 28 di febbrajo del 1845. Alla verace e sana pietà unì questo onorando sacerdote il pregio della facoltà oratoria, la quale, benchè informata ad una scuola forse alquanto anticata, splendette massimamente nelle sue orazioni panegiriche, dette nella fiorente sua età in più solenni funzioni della città e diocesi, e nelle teologali, che per tutta la durata della sua vita recitò nei ricorsi delle principali solennità della Chiesa nella cattedrale, per debito annesso alla prebenda del canonicato teologale, che gli fu conferita durante il suo generale vicariato. Fu d' una sì avvisata prudenza, da esser talvolta notato di meticolosità, d' una probità sì scrupolosa, da mutuare, come fece per tutta la vita, senza interesse, e d' una sì spontanea e delicata beneficenza, da celare sovente sotto il velame del prestito le più larghe elemosine. Pei quali titoli, e per gli altri ricordati, meritò che la sua perdita fosse pro-

seguita dal generale desiderio, e che morto d' anni 88, sembrasse appena vissuto abbastanza.

Carlo Donegani

Nacque in Brescia l' anno 1775 da Giovanni e da Maria Usanza. Il padre, adoperatissimo architetto ne' tempi suoi, prese ad addestrarlo fin da fanciullo nell' arte propria; ma poscia accortosi in breve del suo precoce e svegliatissimo ingegno, mosso altresì dagli amici che altamente ne promettevano, si risolse nel 1789 ad inviarlo, benchè appena in età d' anni 14, all' accademia di Bologna, ove attese con ardore agli studj teoretici e pratici d' ingegnere architetto fino a tutto l' anno 1794; nel quale partì onorato del premio d' architettura che si distribuiva in quell' illustre istituto. Da Bologna passò a Roma a perfezionare sui grandi modelli dell' arte la sua educazione, e dopo due anni di permanenza colà, ricco di cognizioni e d' esperienza, tornato in patria, cominciò ad applicarsi e distinguersi nel disimpegno di pubbliche e private commissioni, eseguendo perizie, rilievi, disegni non pochi, fra i quali meritano particolare ricordo quello della chiesa di Castenedolo, e quello che delineò per l' ideato progetto del naviglio di Brescia. Con queste prime operazioni si aperse in breve la strada dei pubblici impieghi; nella quale incominciato ad entrare nel 1807 colla nomina al posto d' ingegnere di seconda classe nel corpo d' acque e strade addetto

allo spartimento del Mella, passò in seguito di grado in grado a quello d'ingegnere di prima classe nello stesso corpo, poi d'ingegnere in capo dello spartimento del Metauro, quindi, rimpatriato di colà, come estero, per effetto dei mutamenti politici, a quello nuovamente di prima classe nella provincia di Como, poi d'ingegnere in capo in quella di Sondrio, e da questo finalmente a quello d'ingegnere aggiunto per le strade presso la Direzione generale delle pubbliche costruzioni in Lombardia, nel quale durò fino alla sua morte. Durante questa lunga e onorata sequela d'impieghi, molte ed ardue straordinarie incombenze ebbe il Donegani, non solo nelle provincie lombarde, ed in altre italiane, ma fuori d'Italia pur anco; fra le quali vanno distinte la direzione delle opere per la strada militare di Osopo nella provincia di Passeriano, la grande strada litorale da Ancona alla Palombella, capo lavoro mirabile d'arte, la nuova inalveazione dell'Adda sotto Tirano, la strada militare da Lecco a Colico, la continuazione di questa via lacuale fino a Riva di Chiavenna, la sistemazione del fiume Mallero da Val Malenco all'Adda, rimeritato da quel comune con un presente di pubblica gratitudine, un progetto d'*avviso* per aprire un passaggio carreggiabile sul monte Loibel fra la Carinzia e la Carniola, un altro progetto di nuova strada nel difficile tronco montuoso fra Nauders e Fünstermünz nel Tirolo tedesco, un progetto di ponte sull'Aar nel cantone di Berna; ma soprattutto le due strade alpine, l'una del giogo della Spluga,

l'altra di quello dello Stelvio, la più alta fra tutte le carreggiabili d'Europa *; opere meravigliose in perpetuo, per gli ostacoli della natura superati, per l'ardita invenzione dei partiti, per l'ingegnosa applicazione dei ripieghi dell'arte. Non mancarono di debiti premj queste insigni di lui benemerenze; premj siccome, per la sua rara modestia, non mai meno ambiti, così, per la eccellenza de' servigi, non mai più meritati. Nel 1838 l'imperatore Ferdinando, al suo incoronarsi re di Lombardia, lo decorò dell'ordine della corona ferrea col grado di terza classe,

* A perpetuare la memoria di questa grand'opera, per cura dell'I. R. Governo, la seguente iscrizione fu scolpita sulla roccia attigua alle Gallerie dei Bagni in Bormio.

AUCTORITATE . ET . PROVIDENTIA
IMP. . CÆS. . FRANCISCI . I. . AUSTR. . P. . I. . A.
VIA . A . BURMIO . AD . ATHESIM
PER . BRAULII . JUGA
VEHIACLARI . TRANSITU . OMNIUM . EXCELSISSIMO
INCEPTA . A . MDCCCXX . DICATA . EST . A . MDCCCXXV.
RAINERIO . ARCHID. . VICE . SACRA
JULIO . STRASOLDI . COM . PRÆSIDE . REBUS . GERUNDIS
GAUDENTIO . DE . PAGAVE . EQU. . PROVINCIÆ . CURATORE
AUGUSTINO . MASETTI . PRÆFECTO . OPERUM . PUBLICORUM.

CAROLUS . DONEGANI . ARCHITECTUS.
VESTIGIIS . INSISTENS . QUÆ . A . BURMIO . AD . BRAULI . JUGA.
PHILIPPUS . FERRANTI . ARCH. . PRÆSIGNAVERAT. *
ADJUVANTIBUSQUE . FRANC. . DE . DOMINICI . JOS. . PORRO . ARCHITECTIS
PERFICIENDAM . CURAVIT.

* *Allusione al progetto di massima di una stradella pei carretti, compilato nel* 1812 *dall'ingegnere Ferranti, che poi non venne mandato ad esecuzione.*

ricapitolando nel diploma di nomina le opere sue principali; e nell'anno seguente 1839, lo nominò cavaliere dell'impero austriaco, col titolo di nobile di Stilferberg (Monte Stelvio), con trasmissibilità d'ambo i gradi e delle annesse prerogative ne' suoi figli. Finì quest'illustre nostro concittadino la sua laboriosa carriera d'una fiera malattia di cuore, causata, a parere dei medici, dalle grandi fatiche sostenute percorrendo le alpestri regioni pei progetti e per la esecuzione de' suoi grandi lavori; alla quale, dopo cinque mesi trascorsi fra la speranza di riaverlo e il timore di perderlo, soggiacque il giorno 7 di maggio del 1845.

Federico Antonio Righini

Da Carlo e da Chiara Fiorentini ai 10 di settembre del 1774 nacque in Brescia quest'uomo, che per l'apatia filosofica con cui guardò agli affari della vita, e per la indifferenza colla quale andò incontro alla povertà, ricordò le singolarità d'altri tempi. Fece in patria i primi suoi studj, e li compì nell'università di Pavia, dove ottenne la laurea dottorale in ambe le leggi. Fattosi presto conoscere per svegliatezza d'ingegno, per agilità di loquela e varietà di cognizioni, nel 1797 venne aggregato come segretario, al comitato di legislazione, come allora si diceva, istituitosi in Brescia dal governo temporario. Ma dominato da prepotente trasporto alle lettere, benchè in seguito continuasse alcun

tempo nella via degli impieghi, non seppe tanto durarvi, che alfine non si sbrigasse del giogo, e che al pane dell' ufficio non preferisse il divorare nei libri il pane della scienza. Di due pubblici posti, l' uno nel tribunale d' appello, che varj anni occupò, l' altro nel tribunale di prima istanza che, privo di quello, gli fu offerto, il primo abbandonò, e rifiutò il secondo. Dopo quel tempo lottò col bisogno, o piuttosto lo subì per indolenza. Probo, parco, sdegnoso, visse pago ad un sottilissimo ed eventuale provento di ammanuense, che nella pubblica biblioteca gli fu dato a titolo, o piuttosto sotto colore, di benemerenza. Fu versatissimo nella varia letteratura latina, italiana e francese, nella storia civile e letteraria, e sopra tutto nella cronologia, dotato com' era di ferrea memoria. Collaborò con altri dotti dell' età sua in alcune scritture di polemica contemporanea, e lasciò di suo proprio varie poesie italiane e latine, quali stampate in raccolte, quali in fogli volanti. Cessò di vivere ai 2 d' agosto del 1845.

Carlo Domenico Ferrari

In Brescia, ov' era destinato a salire alla principale dignità della diocesi, da famiglia d' onesti negozianti, nell' anno 1769 trasse i natali questo nostro prestante consocio. Ebbe in patria l' intiera sua educazione, e dedicatosi alla carriera ecclesiastica, vestì l' abito di S. Domenico, applicandosi

alle discipline più coltivate in quell' ordine, cioè alle teologiche, nelle quali sostenne più volte con lode il cimento di pubbliche tesi. Versato in esse ampiamente, professò lungo tempo la teologia e la morale nel convento di sua religione in Brescia; soppressa la quale, si volse a tener scuola privata in sua casa. Al repristinarsi del seminario vescovile, fu de' primi chiamati a far parte del corpo insegnante, e dettando teologia dogmatica, vi si distinse per dovizia di cognizioni, limpidezza d' idee, facilità di esposizione, autorità derivata dagli integri costumi, e ajutata dalla stessa maestà della persona e dell' aspetto. Occupò questa cattedra per un lungo seguito d' anni fino al 1832, nel qual anno, avendo cessato per rinuncia, accettò l' incarico di vice-direttore dell' I. R. ginnasio, che sostenne per breve tempo; poichè nel 1833 avvenne la sua nomina alla sede vescovile di Brescia, da tre anni vacante, e nell' anno seguente la sua consecrazione. Entrato da tempo nella vecchiaja, e abitualmente travagliato da ricorrenti cefalgie, sostenne per anni undici il peso della diocesi, facendo sussidio alla gravezza dell' età e alla fralezza della salute lo zelo della religione, la solidità della dottrina e la consumata prudenza. Finchè nel giorno 28 novembre del 1845, dopo lunga malattia, accompagnata da crudeli patimenti, cessò di vivere, lasciando al Seminario tutto il suo avere per testamento.

Alessandro Sala

Sceso da maggiori ricordati con gloria nelle patrie cronache, il giorno 10 settembre del 1777, dai nobili Carlo e Teresa Richiedei ebbe in Brescia i natali questo egregio cultore dell' arte, modello di rettitudine e di carità cittadina. Avendo sino dagli anni puerili manifestato un singolare trasporto per la pittura, ricevette in patria i primi rudimenti nel disegno, compiè l' educazione pittorica in Bologna ed in Firenze, e poscia viaggiando in Italia, fra i monumenti di Roma e di Napoli nudrì e perfezionò il suo gusto nell' arte; la quale ei trattò non tanto per lucro, quanto per soddisfare a sè stesso e servire agli amici e concittadini. Debbonsi al Sala una bella raccolta d' illustrazioni, disegni e incisioni de' quadri più scelti di Brescia, alcune restaurazioni di tavole le più lodate del nostro Bonvicino, molti squisiti lavori di ritratto, eseguiti per gratificare ad amicizie e conoscenze, un quadro d' altare rappresentante S. Caterina, di cui fece dono alla chiesa di S. Carlo, e che passa per la migliore delle sue opere. Essendo poi, nè mediocremente, versato altresì negli studj dell' antiquaria, cooperò efficacemente alla stampa della illustrazione del patrio museo, pubblicò una spiegazione dei più pregiati monumenti della biblioteca Queriniana, fatta a petizione della Presidenza di essa biblioteca, di cui fu zelantissimo membro; e ad insinuazione del

nostro Ateneo compilò una guida di Brescia, pregiato lavoro per le molte ed esatte notizie spettanti alle cose notabili della città, e alla statistica e mineralogia della provincia. Con queste benemerenze nell'arte, nelle lettere e nel pubblico, unendo agli ornamenti dell'ingegno le doti più eccellenti dell'animo, e facendo degli studj, unica sua passione, l'unico scopo della incolpata sua vita, meritò vivendo l'affezione e la stima di tutti i buoni, e lasciò dopo sè un nome non dimenticabile alla patria. Morì ai 18 di giugno del 1846.

Francesco Alberto Bazzoni

Appena un giorno era corso dacchè l'arti bresciane piangeano la perdita del Sala, che un'altra ne lamentavano la religione ed il pergamo in Francesco Alberto Bazzoni, celebre prevosto di Gambara, nato a' 2 di marzo del 1790 da Giovanni e da Margherita Federici in Cerveno, terra di Valcamonica. Se mai vi furono aspettazioni avverate da conforme riuscita, nessuna il fu più di quella che destò lo sviluppo precoce di questo nobile ingegno, il quale dovea splendere fra i lumi della sacra eloquenza. Istituito fanciullo alle lettere e alla cristiana pietà nel seminario di Lovere, e da quegli ottimi precettori fatto poscia con ample e speciali raccomandazioni conoscere al Nava, di cui tanta era la sollecitudine per la educazione de' chierici, passò in questo di Brescia, dove tosto si rese notabile e caro

al buon prelato, così per la giocondità e vivezza dell'indole, come pei progressi affatto insoliti nell'adolescente sua età, e tanto più mirabili, in quantochè li doveva intieramente a sè medesimo. Il che si può dire con verità; poichè, considerate le misere condizioni nelle quali allora trovavasi e nel nostro ed in altri seminarj il tirocinio letterario de' chierici, mosse da lui per intiero quell'ardore ch'ei pose a francarsi da quella scuola che aveva falsato il pubblico gusto, a mettersi nella migliore, che incominciava a prevalere, a nutrirsi nei fiori e ad abbeverarsi alle fonti de' classici autori. Dei quali suoi studj e progressi offersero fino d'allora bella prova non pure gli esperimenti scolastici, nei quali pur tanto emergeva fra i condiscepoli, ma tre solenni sermoni, non ch'altro, sul Redentore, sopra M. V., sulla dottrina cristiana, dei quali in chi ebbe ad udirli dura lodata tuttavia la memoria. Fattasi intanto vacante nel seminario la cattedra d'umane lettere, parve all'egregio prelato che ad altri meglio che a lui non convenisse un tal posto; nè, come provò poscia il successo, nessun altro potea meglio giustificare la sua scelta. Poichè, sebbene a quattro anni soltanto s'estendesse la durata del suo insegnamento, si può dire che questi bastassero a far epoca in quella scuola; tale si fu la riforma che vi si operò nel buon gusto e nel metodo, e tanto profonda e duratura vi si rese l'impronta. L'anno 1820 fu l'epoca della sua promozione alla insigne prevostura di Gambara, dove già pria che

giungesse l'avea preceduto la fama della pietà, della prudenza, dell'ingegno, e dove, oggetto d'ambizione e d'affetto al paese, non cessò di travagliarsi alla edificazione spirituale e ad ogni altro vantaggio della sua greggia fino al giorno della morte, che d'anni appena 56 immaturamente lo colse. Dura e durerà lungamente benedetta in quel popolo la memoria del suo reggimento, siccome de' suoi modi cortesi e della ineffabile amenità del suo conversare, in chi personalmente il conobbe e trattollo, non si cancellerà la ricordanza. Nè meno durerà fra i lontani il suo nome, raccomandato alle predicazioni pronunciate dalla viva sua voce dal pergamo, ed a quelle più ancora che andarono impresse per le stampe; fra le quali la sua prima omelia pastorale viene qualificata fra le più belle che fossero mai fatte in tale argomento.

Faustino Anderloni

A questa morte immatura un'altra ne tien dietro per ordine di tempo, successa in età più che ottagenaria; quella di Faustino Anderloni, nato da Giovanni Battista e da Anna Maria Ronchi nel villaggio suburbano di S. Eufemia il 21 di luglio dell'anno 1776, e morto in Pavia ai 9 di gennajo del 1847. Questo laboriosissimo artista fece in Brescia i primi studj sotto la disciplina del Carboni e del Beceni; ma tali e così rapidi furono i suoi progressi nel disegno e nella incisione, che in età

di soli anni diciotto ebbe una chiamata dallo Scarpa in Pavia; alla quale essendosi prestato, gli vennero allogate da incidere tutte le tavole dell' opera sui nervi, e quelle delle altre sulle ossa e sulle malattie degli occhi; assunto gravissimo, ch' egli eseguì con tanta precisione e finitezza, disegnando le anatomiche preparazioni da rappresentarsi nelle tavole, che non poco contribuì a facilitare di quelle opere insigni non meno la diffusione che la intelligenza. Facea disegno lo Scarpa sopra di lui per le future sue pubblicazioni, ma non gli fu dato valersene se non molto dopo. Poichè, per favore del conte di Wilzech, plenipotenziario imperiale in Lombardia, ammesso l'Anderloni ad entrare nell' academia delle belle arti in Milano, vi si portò nel principio dell' anno 1795, e vi rimase a perfezionarsi fino all' anno 1801; nel qual anno nominato a professore di disegno nella università di Pavia, potè allora prestarsi al desiderio dello Scarpa, incidendo le tavole pei trattati dell' aneurisma e dell' ernia. Trenta anni durò nella cattedra di disegno; dopo i quali, ottenuta la giubilazione, essendo il suo diletto figliozzo e cognato Giovita Garavaglia, con lui convivente in Pavia, stato chiamato dal granduca di Toscana a Firenze, per succedere nel posto vacante di Morghen, nel 1833 seguitò in quella metropoli il caro parente, nè fino alla morte di lui se ne volle dividere; e addossatasi la cura della numerosa di lui famiglia, rimase altresì qualche tempo a continuarne la scuola, finchè fu provveduta d' altro

maestro, non potendo egli assumerla, come pensionato dal proprio governo. Dopo di che si ricondusse a Pavia, dove finì, come è detto, la lunga ed operosa carriera de' suoi giorni. Fra le molte stampe che rimangono di lui sono le più riputate la caduta dei giganti di Giulio Romano, la Madonna di Fuligno, non ancora pubblicata, la Madonna e il ritratto di Rafaello, questo, come pure la Madonna di Fuligno, non ancora terminato, la Madonna del Poussin, suo capolavoro, l'Assunta di Guido Reni, cominciata da Garavaglia e da lui terminata, la Maddalena, coronata di premio dal nostro Ateneo.

Andrea Brivio

Nacque in Castenedolo, grossa borgata della provincia bresciana, il giorno 3 di settembre 1759 da Carlo e da Anna Maria Schiavini. Compiuto in patria lo studio delle umane lettere e della filosofia, passò alle discipline superiori nella università di Padova, dove nel 1782 fu laureato in ambe le leggi. Terminata la pratica legale, fu incaricato di parecchie incombenze giudiziali e amministrative nella città e provincia sotto i diversi governi succedutisi dal 1795 fino al 1800; nel qual anno essendo stato eletto a giudice del tribunale d' appello in Brescia, come deputato di questo nell' anno successivo 1801 assistette ai comizj di Lione, ove fu nominato membro del collegio dei dotti. Nel 1807

fu eletto a primo presidente del tribunale di Brescia, eretto in corte di giustizia, secondo la riforma fattasi in quell' anno dell' amministrazione giudiziaria, e in quell' ufficio eminente, che amministrò con singolare integrità, umanità e dottrina, durò fino all' anno 1818. Mutatasi poi nuovamente in esso anno coi reggimenti politici anche l' amministrazione giudiziale, e cessata la detta corte di giustizia, cessò egli pure dalle funzioni di magistrato, e si ritrasse privato nella pace domestica, portando con sè nel ritiro la pubblica estimazione, e il più della rimanente sua vita passando fra l' applicazione agli studj e le cure dell' agraria nel natio Castenedolo, dove finì i suoi giorni ai 22 di gennajo del 1847, nell' età di 87 anni. La scienza del diritto, nella quale quest' egregio magistrato fu specialmente distinto, non andò in lui disgiunta dalla coltura nelle lettere e nelle arti; e la dignità della vita fu in singolare accordo congiunta alla semplicità delle abitudini; fra le quali fu notabile una sua particolare perizia nel trattar le arti fabbrili; tantochè il mobile e i serramenti della sua casa uscirono tutti dalle sue mani.

Gaetano Maggi

Dal conte Onofrio e dalla contessa Marianna Valotti, ai 24 d' aprile del 1763, ebbe i natali questo compito e gentile patrizio, la cui famiglia, valendo la fama comune, trarrebbe l' origine da

que' Maggi che tennero in antico il principato di Brescia. Sortì la più eletta educazione nel collegio di Prato, e per copia d' ingegno ed indole egregia vi fu annoverato fra i migliori allievi. Dedicossi per tempo ad ogni maniera d' ameni ed utili studj, e ascritto all'antica academia degli Erranti, associossi ai due celebri emigrati francesi Touvenel e Pennet nelle loro escursioni scientifiche, e lesse di quelle i rapporti nella detta academia; che vennero poi stampati nella raccolta periodica d' opuscoli scelti sulle arti e sulle scienze. Distinto fra i primi cittadini per varietà di dottrina, al cadere del veneto dominio, il governo temporario di Brescia lo elesse a suo membro, ascrivendolo al comitato della pubblica istruzione, del quale occupò la presidenza. In questa qualità egli operossi con ogni sollecitudine e intelligenza alla istituzione e ordinamento delle scuole elementari, superiori, e d' equitazione; e con egual zelo poi sempre versò nella cosa pubblica sotto i successivi governi cisalpino, italiano, reale ed austriaco; nei quali fu di mano in mano ispettore di tutte le scuole della provincia, presidente del Municipio di Brescia, della Queriniana, dell' Ateneo, luogotenente amministrativo della Prefettura del Mella, membro del Magistrato d' acque e strade, dell' amministrazione e direzione del Teatro, I. R. commissario del nuovo censimento per la provincia bresciana, presidente della Deputazione agli estimi civico e clericale; ufficio nel quale durò fino alla

sua morte. Lasciò egli, oltre la benemerenza acquistata nella patria con questi varj e moltiplici uffizj, ed oltre i discorsi presidenziali ed i manoscritti d'altre produzioni che recitò nell'Ateneo, varie pubblicazioni per le stampe; fra le quali si ricordano alcuni epigrammi e madrigali ed altre poesie d'occasione, edite in gioventù, un opuscolo d'osservazioni sul metodo normale, due lettere a Camillo Ugoni sul Ricordo d'agricoltura del Tarello, stampate nel corso d'agricoltura di Filippo Re, un articolo sui prati a marcita, inserito nella Biblioteca italiana, una memoria sul nuovo catasto, coronata dall'Ateneo, una risposta alle osservazioni del Rezzonico sulla detta memoria. Morì il conte Maggi nel giorno 1.° settembre del 1847 nell'età d'anni 84; vissuto, per cortesia, gentilezza e dottrina, ornamento e modello imitabile al patriziato bresciano.

Giuseppe Bonizzardi

Nacque l'anno 1789 in Goglione, piccola terra della riviera benacense. Imparò le prime lettere nel villaggio natale; d'onde trasferitosi in Brescia, compì con lode il corso filosofico. Passò quindi all'arciginnasio di Pavia, dove applicossi agli studj chirurgici con quell'ardore particolare, che poi lo caratterizzò per tutta la sua carriera, e meritò la benevolenza particolare dello Scarpa, della quale poi sempre godette finchè durò la vita di quel-

l' uomo grande. Compiuti gli studj teorici, passò a quelli della pratica nello spedale di Milano, trattovi dalla fama degli uomini insigni che allora vi medicavano, Palletta, Locatelli, Monteggia; sotto i quali si andò addestrando a quella distinta perizia nell' arte e a quella franchezza e facilità nell' operare, che tutti conobbero. Stanziatosi quindi in Brescia e messosi all' esercizio della professione, entrò dapprima nell' ospitale maggiore nella qualità d' assistente, e venne poscia promosso al posto di chirurgo primario; nel quale durò presso a quattro lustri, e meritò in modo particolare dalla umanità e dalla patria. Arricchì, anzi quasi di pianta creò l' armamentario chirurgico della Pia Casa; v' introdusse e perfezionò gli istrumenti ed i metodi più accreditati delle cliniche italiane e dei più grandi operatori; inventò un nuovo compressore per le arterie in caso d' aneurisma; eseguì coi sistemi più accreditati l' ardua operazione della cistotomia, stata fino a lui confidata a mani empiriche; applicò il metodo di Bayton alla cura delle piaghe croniche delle gambe, rendendo la salute a molti infelici di disperata guarigione, e sollevando il Pio Istituto dal loro mantenimento; semplificò la terapeutica chirurgica cooperando a sbarazzarla da vecchi e proscritti sussidj; e sollevando l'arte al dovuto decoro, meritò che l'epoca del suo servizio fosse considerata come un'epoca di restaurazione nel Pio Luogo. Al disimpegno delle pubbliche sue incombenze unì l' esercizio pri-

vato dell'arte, abbondandogli le clientele d'ogni genere e le chiamate, massimamente nei casi più difficili e gravi; nei quali, così in città come nella provincia, a lui, come ad ultima speranza, si faceva ricorso. Morì ai 5 di gennajo del 1848; non vecchio, ma vissuto abbastanza per ottenere un nome non perituro fra i medici illustri bresciani.

Bartolomeo Cazzago

Dai nobili Carlo e Caterina Gorno ai 26 d'ottobre dell'anno 1776 nacque in Brescia quest'uomo spettabile, che sotto triviali sembianze celò un tesoro di solide cognizioni e di virile prudenza. Fece i suoi studj in Salò sotto mons. Stefani; all'ottima disciplina del quale si erudì fortemente nelle lettere latine, nelle scienze filosofiche e teologiche, e nel diritto canonico. Una intralciata e vecchia lite di famiglia avendolo obbligato ad avvolgersi lungamente fra le persone del foro, gli diede occasione a versare nel diritto civile; nel quale tanto s'infervorò ed addentrò, quanto sarebbe bastato a giureconsulto di professione. Dotato, per senno e solerzia, di rara attitudine all'amministrazione, si dedicò per tempo alle cose del pubblico, assumendo fin dall'anno 1811 l'ufficio di membro della Congregazione di Carità dello spartimento del Mella, ed in seguito quello di assessore alla Congregazione Municipale di Brescia, al quale fu nominato nell'aprile del 1816. Nel

settembre dello stesso anno fu eletto commissario speciale nell' ospitale maggiore; del quale pel corso d' anni quattordici governò gli interessi, e con economie e ben intese riforme per modo li migliorò, da rendere al Pio Istituto non dimenticabili le sue benemerenze. Da commissario dell' ospitale passò nel 1826 a deputato nobile presso la Congregazione Centrale in Milano; nel qual posto sedette anni diecinove; per copia di dottrina, maturità di consiglio, lealtà d' intenzioni, singolarmente riputato e autorevole fra i suoi colleghi. Nel 1845, consigliatosi colla età già inoltrata, ed indulgendo alla carità della patria e dei parenti, toltosi ad ogni pubblico ufficio, tornò in seno alla famiglia; nella quale con ogni tenerezza si diede tutto ad assistere nell' ultima malattia il fratello maggiore e una cugina, logorando nell' assiduità di queste cure pietose le forze e la vita. Morì d' anni 72 ai 5 di maggio del 1848; e meritò che nel patrio Campo-Santo fra i tumuli serbati ai distinti cittadini, per cura del municipio, fosse posta l' onorata sua spoglia.

Giuseppe Teosa

L' indole aurea, non meno che gli egregi lavori, raccomanda alla patria la memoria di questo artista. Giuseppe Teosa nacque da Giovanni Battista e da Antonia Sassoni nella grossa terra di Chiari ai 17 di febbrajo dell' anno 1758. Ebbe i primi rudimenti della pittura sotto la disciplina del pro-

prio padre, che professava esso pure quell' arte. Il quale, accortosi tosto che l'ingegno del figlio lo destinava ad essere qualche cosa di meglio ch' egli non era, conscio della propria mediocrità, prese per consiglio di commetterlo alla direzione di un Fabrizio Galleani, pittore in Treviglio, migliore, non so quanto, di lui. Ma le facoltà superiori che il fanciullo veniva più sempre sviluppando, persuasero il buon genitore che il caso voleva ben altro; e lo determinarono a mandarlo a Roma, come fece. Avendolo raccomandato al Morcelli, che allora colà soggiornava, questi si adoperò perchè fosse messo alla scuola del cavalier Battoni, pittore di grande fama in quel tempo, e come suo raccomandato lo prese in singolare benevolenza, che poi sempre quell' uomo celebre gli conservò finchè gli bastò la vita. Sei anni studiò sotto il Battoni; in capo ai quali tornato in patria, si mise all' opera del dipingere; alla quale così indefesso si diede, e con tale alacrità vi si adoperò, che non pur la vecchiaja, ma nemmeno la decrepitezza gli potè togliere di mano il pennello. Vanno fra' suoi copiosi lavori particolarmente encomiati quelli che egli eseguì nel teatro, da lui per intiero dipinto nel 1810, e massime le figure del soffitto, rappresentanti un'apoteosi di Napoleone, gli affreschi delle chiese d'Iseo, Castenedolo, Provaglio, Provezze, e soprattutto l'Ascensione di N. S., dipinta nella prima di queste chiese e ripetuta nella seconda; opera per fama visitata, e pel gruppo della composizione, pel di-

segno della figura principale, per la intelligenza dello scorcio e della prospettiva lineare ed aerea, generalmente pregiata. La morbidezza poi del colorito, la franchezza del tocco, e soprattutto l' effetto dell' insieme, sono pregi comuni a tutti i lavori coi quali egli ornò i pubblici e privati edifizj nella città e nella provincia. Nei quali se, colpa della scuola a' suoi tempi corrente più che di lui, potranno forse taluni desiderare maggiore purezza di stile, nessuno vi sarà che desideri maggior natura e fecondità di genio pittorico. Ai 23 di luglio dell' anno 1848, dopo avere co' suoi lavori onorata e cogli innocenti costumi edificata la patria, cessò di vivere quest' uomo egregio, avendo quasi vissuto l' età di Tiziano.

Antonio Rodolfi

Da Donato e da Domenica Ingegneri ai 5 di luglio del 1781 nacque in Bogliaco questo medico quanto dotto altrettanto modesto. Studiò in patria le umane lettere, le scienze filosofiche in Padova, la medicina in Pavia; dove, benchè laureato con ogni lode in medicina e chirurgia e licenziato all' esercizio dell' arte, per studio del proprio perfezionamento, amò trattenersi ancora quattro anni continui, frequentando a quelle celebri cliniche; dalle quali partiva con ampli attestati del sommo Borda. Benchè per ingegno e sapere chiamato a percorrere una brillante carriera, condiscendendo piut-

tosto all' indole sua temperata e tranquilla, preferì di restarsi nella sua terra natale, dove non solo con specchiata integrità, ma con singolare disinteresse esercitò l'arte salutare fino al termine de' suoi giorni; felice nelle cure, massimamente lunghe e difficili, parco nell' uso de' farmachi, versato in tutti i sistemi, e schiavo a nessuno. All' esercizio della medicina unì la coltura delle lettere e delle scienze naturali, principalmente dell' agraria; nella quale, con memorie sulla potatura dei gelsi e sulla coltivazione delle piante limonifere, fece di sè sperimento al nostro Ateneo, che nell' anno 1845 lo ascrisse a suo membro, e lo perdette ai 18 settembre del 1848.

Francesco Gambara

Dal conte Alemanno e da Marianna Carboni nacque il 6 di luglio 1769 in Monticelli, sullo stato parmegiano, dove i suoi genitori si trovavano occasionalmente a soggiorno. La signorile e squisita educazione, unita all' appariscenza della persona e alle cortesi maniere, lo posero in vista per tempo fra la gioventù del suo stato; tantochè quando giunsero i tempi de' politici rimescolamenti, con altri individui della prima nobiltà prese parte operosa al moto democratico che nel 1797 sottrasse la città nostra alla veneta dominazione. Stabilitosi in Brescia il nuovo ordine di cose, importando di propagarlo nella provincia, e massime di

guadagnarvi le valli Trompia e Sabina e la Riviera Benacense, ebbe il Gambara commissione dal governo temporario di recarsi a Salò nella qualità di generale; dove, alla testa di duecento armati fra Bresciani e Bergamaschi, cooperando alcuni partigiani di quello e di qualche altro comune della Riviera, nel giorno 25 di marzo, entrato per sorpresa in Salò, fugata la guernigione, poste le mani addosso al governatore patrizio, Almorò Condulmer, istituita una nuova municipalità, o reggenza, il giorno seguente fece ritorno in Brescia, conducendo con sè prigioniero il Condulmer colla sua famiglia e col suo seguito. Ribellatasi poco stante quella terra al governo di Brescia, egli, come luogotenente, e un Fantucci, come generale, furono mandati all' impresa di sottometterla; la quale impresa avendo avuto quell' esito che tutti sanno, ed essendo i capi della spedizione, ed esso con loro, caduti in potere del nemico, gli toccò d'esser posto come ribelle nelle carceri di Venezia, dove per alcuni giorni sottostette al pericolo del capo, e d'onde fu poi tratto co' suoi compagni a richiesta di Bonaparte. Coll' aggregazione di Brescia alla repubblica cisalpina essendosi composti a nuove norme gli ordini governativi della provincia, fu eletto a commissario politico-militare per la Valsabbia, turbata sovente da scorse e tentativi di fuorusciti dal confine trentino; ed ivi coll' affabilità delle maniere, colla cortesia degli atti, coll' accorrer sollecito dalla sua residenza di Salò ad

ogni bisogno o richiesta degli abitanti, fece così accetto il suo reggimento, che v'ha fra quelle genti chi ne serba tuttora onorevole e grata ricordanza. All'ingresso degli Austro-Russi in Italia, pellegrinò in Francia, ed avendo colà Bonaparte formata una legione di rifuggiti lombardi col nome d'Italica, vi fu ascritto pur esso col grado di colonnello, e rimpatriatosi dopo la giornata di Marengo, entrò in un altro corpo di scelta milizia italiana con questo stesso grado; al quale aggiunse poscia quello di cavaliere della corona ferrea, conferitogli da Bonaparte nella sua incoronazione come re d'Italia. Ma invogliatosi alfine del proprio riposo, abbandonò la milizia, e ricondottosi in patria, si ritrasse a vivere in una sua villetta fra l'amenità delle suburbane colline, come in un porto dalle pubbliche procelle e dai disastri domestici, occupando in dignità la novella sua vita negli studj delle lettere, massime della storia patria, che illustrò in un poema sui fatti dei Bresciani durante la lega di Cambray, e in una serie di storiche novelle; alle quali opere molti lavori teatrali voglionsi aggiungere, frutto degli operosi suoi ozj. Ivi coltivando l'ospitalità, le amicizie e gli uffici, passò riposato e tranquillo il lungo resto de' suoi giorni, e morì nel giorno 20 di novembre 1848, quasi ottagenario.

Pietro Anderloni

Minore d'anni e maggiore di nome, nacque fratello a Faustino il giorno 12 ottobre del 1785. Avuti in Brescia i primi rudimenti delle lettere e del disegno, passò d'anni quattordici a convivere in Pavia col fratello; sotto la cui disciplina continuando la sua istituzione, fece in breve tali profitti, da poter prender parte all'intaglio delle tavole annesse all'opera dello Scarpa sull'Aneurisma. Da Pavia si condusse all'academia di belle arti in Milano, dove si accontò col cav. Longhi per lavorare nelle opere di lui, con contratto di un novennio. Durante questo spazio di tempo incise, fra l'altre cose, per conto del Longhi, la *visita di Napoleone al campo di Eylau*, lavoro da più anni, che in soli diecisette mesi ei compì; e nello stesso torno di tempo profittando de' liberi momenti, incise per proprio conto una Madonna tradotta da Rafaello, che gli valse il premio nei grandi concorsi dell'academia. Compito il novennio di sua condotta, e sciolto il contratto col maestro, datosi a lavorare di suo proprio, produsse di mano in mano quella serie di eccellenti lavori, che sparsero così onorata in Italia e fuori la sua nominanza. Fra i quali basta, come capitali, ricordare il Mosè, tradotto da Poussin, l'Adultera da Tiziano, la Madonna col Bambino e cogli Angeli, pure da Tiziano, l'Eliodoro e l'Attila, dei quali trasse il disegno

egli stesso nelle sale del Vaticano, nell' occasione del secondo suo viaggio fatto a Roma nel 1824, dopo l' altro che fece nel 22 col fratello e col Garavaglia. Dalle stesse sale del Vaticano, ma parecchi anni dopo, fece cavare il disegno del giudizio di Salomone, col quale condusse una meravigliosa incisione, degnissima di stare insieme coi predetti capolavori. Fattosi, per la morte del Longhi, vacante la cattedra da questo insigne maestro occupata nella scuola di belle arti, chiamato egli a coprirla temporariamente nel 1831, vi fu poi nel 38 definitivamente nominato; mentre nel tempo stesso facevano a gara d' ascriverselo le più insigni academie non pure d' Italia, ma d' oltremonte, quali furono le reali d' Amsterdam e di Berlino, l' Istituto di Francia, le imperiali di Vienna e di Pietroburgo. Fra queste onorificenze non cessavano d' abbondargli del pari le commissioni; ma nonchè a tutte bastare, la maggior parte egli dovette rinunciarne, a ciò mal suo grado costretto da un morbo di vecchia data, che si faceva più sempre incalzante, e che alfine il giorno 13 d' ottobre del 1849 lo trasse al sepolcro. Deve a questo insigne artista la patria, ed in particolare l'Ateneo, un tributo di speciale gratitudine per l' operoso suo concorso alla edizione del Museo bresciano illustrato, fra le tavole della quale ammirasi incisa per opera di lui la statua della Vittoria.

Giacomo Andrea Giacomini

Da Pietro Giacomini, agrimensore e notajo in Mocasina, e da Domenica Andreis di Rivoltella, il giorno 16 aprile dell' anno 1796, ebbe i natali quest' uomo celebre. Avute le prime lettere in patria, nel 1811 fu mandato alle scuole ginnasiali in Desenzano, d'onde passò al liceo di Verona, e quindi allo studio di Padova, ove nel 1820 fu laureato in medicina e chirurgia. In tutti questi passaggi della sua educazione destò di sè non comune aspettativa; poichè e nelle scuole di Desenzano mostrò singolare disposizione alle lettere e alla poesia, ed ottenne premio in varie classi, e nel liceo di Verona si segnalò ed ebbe premj di fisica e matematica, e nella università di Padova fu l' uno dei due laureati dell' anno 1820 scelti per esser mandati nel successivo 1821 all' istituto di perfezionamento in Vienna; ma fu particolarmente in quest' ultimo che apparvero più manifesti i presagi di ciò ch' egli dovea essere; i quali poi non tardavano ad avverarsi. Imperocchè essendosi, appunto in sul finire del suo corso in quell' istituto, fatta vacante in Padova la cattedra di medicina teorica pei chirurghi, caduta in lui la elezione ad occuparla, egli esordì in eloquenti lezioni, propugnando il dinamismo di Rasori e di Tommasini, da lui stesso con profondi studj modificato; e giustificò cogli applausi ottenuti la scelta di chi, uscito appena dal tirocinio, l' aveva assunto al professorato.

Unitamente alla cattedra di medicina teorica ebbe a sostenere per qualche tempo la supplenza alla clinica medica pei chirurghi; il che gli diede opportunità d' osservazioni e sperienze importantissime, fatte al letto dell' ammalato, le quali poi sommamente gli valsero a compilar la grand' opera della Farmacologia, alla quale principalmente è raccomandata la perpetuità del suo nome. Ristampata più volte in Italia, ed insignita fra gli esteri dell' onore di due traduzioni, quest' opera che fondò, si può dire, una scienza nuova in materia di sussidj terapeutici, mentre, ed appunto per questo, destò per l' una parte nel mondo scientifico l' entusiasmo e gli applausi, dall' altra non mancò di dar moto a non poche ed ostinate polemiche. Ma entrato egli pure nel campo, trattò per modo i suoi molti avversarj, da far loro sentire d' esser mal capitati. Principale soggetto di controversia furono le nuove idee dell' autore intorno a varj rimedj, e particolarmente al chinino; ma fra le sorte polemiche quella fu la più famosa ch' egli ebbe a sostenere per la sua particolare opinione sull' azione dei veleni, che fu da lui proclamata dinamica, anzichè chimico-meccanica, come vogliono molti, specialmente francesi. Se non che in Francia la guerra che a questo titolo gli fu mossa, non tornò che a sua gloria; poichè essendo colà sorto il Rognetta a propugnarne le teorie, combattute dall' Orfila, occasione fu questa che quel reale istituto entrasse di mezzo, e dasse mano a sperimenti, che in onta

degli avversarj, misero in luce, se non altro, nuovi ed irrecusabili fatti, che prima del Giacomini non erano mai stati avvertiti. Servendo ad un suo grande e forte concetto, al quale gli parea d'aver dato corpo nella Farmacologia, quello cioè di levare la medicina all'altezza delle scienze sperimentali, egli voleva effettuare questo concetto medesimo anche negli altri rami della medica scienza, cioè nella fisiologia, nella patologia generale, nell'anatomia patologica. Al quale suo intento opponendosi le teorie del chimismo applicato alla medicina, egli credette dover prima dall'impaccio di queste sgombrare il campo alle proprie; il che argomentossi di fare col libro intitolato: *il Vitalismo applicato alla fisiologia e alla patologia ecc.;* libro al quale egli avea già proluso con altra sua breve scrittura, in risposta al dott. Polli, sulla chimica organica, ch'egli soleva chiamare una poesia senz'estro e senza numero. Ma la sua morte successa in Padova, dopo breve malattia, il giorno 29 dicembre del 1849, troncando ancor verdi i preziosi suoi giorni, interruppe il corso alle ulteriori sue imprese. Molti gli oppositori, ma molti più ancora furono i fautori e i proseliti del Giacomini; tantochè si può dire che se gli diedero da fare i partiti, non gli mancò di giustizia l'universale. Nè questa giustizia gli potea meglio esser resa che nei congressi della scientifica Europa tenuti in Italia; dei quali due volte, l'una in Padova, l'altra in Venezia, tenne la presidenza.

Giambattista Chizzola

Nacque in Brescia dai nobili Paolo e Bianca de' Maggi ai 2 d' ottobre del 1789. Fece in patria gli studj grammaticali sotto l' abate Montini, i rettorici sotto il dottissimo e benemerito Bianchi, i filosofici nel bresciano liceo, i superiori nella università di Pavia. Tornato di là colla laurea in matematica, prese ad esercitare la professione d' ingegnere, che per più anni con abbondanza di clientele, integrità e perizia distinta continuò, facendo fronte coi profitti di essa agli impegni dello stato matrimoniale, in cui per tempo era entrato, ed ai quali sarebbe stato scarso il solo censo domestico. Ma avendo poscia una pingue eredità migliorato le famigliari sue circostanze, abbandonò la professione, non già per pregiudizio di classe, ma per volgere in utilità del pubblico quella operosità e quella industria che fino allora aveva impiegato nel suo privato vantaggio. Con questo intendimento applicò l' animo agli interessi del comune, ed assunto l' incarico di assessore municipale, con zelo indefesso e con benemerenza non dimenticabile lo sostenne per lungo seguito d' anni. Il ramo d' amministrazione comunale che spetta alle acque irrigatorie e potabili, fu quello al quale, siccome il più attenente a' suoi studj, egli si dedicò di preferenza. Nella quale materia, di tanta importanza nel nostro comune, essendosi singolarmente impratichito, gli sorse

l' idea di un lavoro idrografico d' utilissima norma alle opere di curazione, ai riparti delle quote, alla definizione d' ogni controversia in argomento di acque. Di tre grandi carte consiste questo pregiabile lavoro; nella prima delle quali è disegnata la mappa di Brescia, con indicazione del condotto principale delle acque potabili derivanti da Mompiano, delle bocche tributanti, delle ramificazioni sotterranee dei condotti subalterni, del canale di Caino, figliale del condotto maestro, dell' unico condotto che, provenendo dal Cidneo, anima la grande fontana sottoposta al giardino pubblico di Mercato Nuovo, di tutte le fontane d' acqua prima, seconda ecc. Nella seconda è tracciato l' andamento del canale maestro delle acque animanti le pubbliche e private fontane di Brescia, dall' origine del laghetto di Mompiano fino alle mura della città. Nella terza sono delineati nel preciso loro corso i fiumi Bova e Celato, attraversanti l' interno di Brescia, i fossi diramantisi dai detti fiumi per mezzo di bocche, e con essi altri acquedotti animati da pubbliche e private fontane, i quali fossi e acquedotti, dopo aver servito all' andamento degli edifizj, alla pulitura interna delle case e degli edifizj pubblici, alla irrigazione di orti e giardini, escono dalla città formando varie compartite. Prodotto alla pubblica esposizione del patrio Ateneo, valse questo lavoro all' autore l' aggiudicazione di premio straordinario, oltre alla nomina di socio d' onore, e fu preludio ad un altro non meno importante, che in una

serie copiosa di disegni raccolti in due volumi di grossa mole, con indici e descrizioni, denota le bocche e i partitoj che diramano le acque di Mompiano a tutte le pubbliche e private fontane della nostra città; opera di grande e minutissima lucubrazione, e di quella eminente utilità che ognuno vede alla definizione dei diritti, in gran parte finora incerti, de' cittadini nell' uso delle acque potabili. Tale fu Giambattista Chizzola; e tali furono i servigi da lui operati in pro del comune. Ai quali si deve aggiungere l'ufficio di vicepresidente della commissione alla fabbrica del nostro insigne campo-santo, che fino alla sua morte egli esercitò con quell' assidua solerzia che lo distinse negli altri. Morì non vecchio ai 2 di febbrajo del 1850; da quanti hanno in pregio l'integrità, le domestiche virtù, la carità della patria, benedetto e compianto.

Clemente Rosa

Non erano ancora fredde le ceneri del buon Chizzola, che un nuovo argomento di lutto un' altra perdita veniva destando, quella di Clemente di Rosa, nato in Brescia dai nobili Filippo e Bianca Cavalli il giorno 20 di gennajo del 1767. Benchè allevato fra gli agi, sentì per tempo quest' uomo energico il tedio degli ozj signorili, e l'impulso a quella singolare operosità, che fu per esso un bisogno, un alimento, e quasi una necessità di vita. Alla quale se fino all' ultima sua

vecchiezza cooperò la forte tempera del corpo, non meno vi contribuì quella dello spirito, che gli fece nel fiore degli anni sdegnare le futilità gentilesche per dedicarsi al miglioramento di sè stesso e alle solide cure della domestica e civile amministrazione. Ma quello che maggiormente gli valse, fu un sussidio di più efficace e più alta natura, voglio dire, la religione, la quale con imperioso richiamo togliendo la sua giovinezza alle seduzioni del suo stato, a sè lo trasse ed avvinse per tutta la vita, e se non concorse a formare le opinioni e i principj ch' egli professò in altro ordine di cose, servì almeno, quali che si fossero, a farglieli inviolabili, ed a fondare nella coscienza la base della sua costanza. Ma ciò sopra tutto che alla religione egli dovette, fu quella forza dell' animo nelle avversità, che la filosofia sa piuttosto promettere che non arrivi a prestare. La quale nelle perdite che gli si addensarono intorno delle esistenze più congiunte e più care, nella quasi totale solitudine che circondò la sua vecchiezza, apparve in lui così salda, da poter essere perfino scambiata per scarso sentire e rigidezza di cuore, se l' esercizio di una virtù che attesta il contrario, non fosse in lui stato continuo e instancabile. Imperciocchè non ad altro che a spirito di carità, in chi non poteva mirare che a fini superiori, si debbono ascrivere le cure dedicate e la mano allargata in tante opere di pubblica e privata beneficenza; come a zelo del pubblico bene debbonsi attribuire i servigi in tante

guise di civili ufficj gratuitamente prestati, e di sovrane onorificenze rimeritati. Alle quali cose aggiungendosi il vigore del carattere, la fermezza della volontà, l'esperienza degli affari, la copia e il valore delle aderenze, non è meraviglia se le clientele ed il seguito gli abbondarono vivendo, e se fra le sue dipendenze la sua mancanza destò un desiderio appena temperato dal riguardo all'estrema maturità che toccarono i suoi giorni. Morì ai 13 febbrajo d'anni 83.

Giovanni Zantedeschi — Stefano Grandoni — Antonio Perego.

Lunghi anni vissuti e segnalati servigi prestati nella patria nostra tenendo vece a questi tre uomini egregi della bresciana cittadinanza, dobbiamo dar luogo ai loro nomi in questa serie funebre, benchè riserbata ai soli socj della città e provincia. In Beornio, terra del Veronese, nacque Giovanni Zantedeschi ai 3 di maggio dell'anno 1773. Fece i primi studj in Verona e gli academici in Padova, dov'ebbe a ventura di avere a maestri i primi lumi della scienza, e per fautore, anzi per amico, della sua giovinezza, il Cesarotti, che gli inspirò l'amore della greca e latina letteratura. Ottenuta la laurea in medicina e chirurgia, fece in Verona la pratica sotto la direzione di Bongiovanni, Targa, Del Bene, uomini tutti riputatissimi; e per la comunanza degli studj ottenne la famigliarità del-

l' esimio botanico Ciro Pollini, che più tardi ne' suoi lavori giovossi dell' opera sua, siccome fece anche il prof. Moretti da Pavia. Licenziato, dopo il triennio di pratica allora prescritto, all' esercizio dell' arte, fu dapprima, per anni cinque, medico condotto in Tremosine, poscia nel comune di Bovegno, dove servì per più di quarant' anni, fino alla sua morte, successa ai 16 maggio del 1845. Da una sì lunga dimora in queste parti montane della nostra provincia trasse opportunità di soddisfare ampiamente al suo amore per la botanica, della quale fin dagli anni giovanili fu sempre appassionatissimo. Il che fece con assidue escursioni per quell' alpi; nelle quali molte piante gl' incontrò di raccogliere o rare e pellegrine, o non ancora descritte, o non note che a pochi o a tutti ignote, come il *Laserpitium nitidum,* che i botanici da lui denominarono. Molte e dotte memorie, alcune pubblicate per le stampe, e la maggior parte esistenti negli atti del nostro Ateneo, fanno il suo nome raccomandabile alla scienza.

Stefano Grandoni nacque il 16 ottobre del 1792 in Gonzaga, grossa borgata del Mantovano, e rimasto privo del padre in età puerile, alle cure amorose d' uno zio fu debitore della sua educazione. Studiò belle lettere in Sermide, filosofia nel liceo di Mantova, chimica e farmacia nella università ticinense, dove conseguì giovinetto il bacellierato e il licenziamento alla pratica di farmacista, e dove ottenne più tardi anche il titolo di dot-

tore in chimica. Nel 1823, eletta a nuova sua patria la nostra città, fu dapprima impiegato come direttore in una riputata farmacia, dove avuto campo a mostrarsi per quel che valeva, si fece strada all' ufficio, a cui poscia fu eletto, di chimico in capo nell' ospitale maggiore; del quale fino alla morte, con lode d' espertissimo nell' arte, esercitò le incombenze, unendo ad esse l' assiduo studio delle scienze naturali, non senza versare, più che scienziato non soglia, anche in quello della classica lingua, alla quale mostrava un amore particolare, facendo d' amenità e d' eleganze un uso per avventura soverchio al linguaggio della scienza. Attestano la sua molta dottrina parecchie memorie scientifiche rimaste inedite nel patrio Ateneo, di cui fu membro operosissimo; oltre un' analisi delle acque marziali di Bovegno, data alle stampe, e una memoria sulla torba della provincia bresciana, compilata in unione coll' altro spettabile nostro socio d.r Lodovico Balardini, medico di Delegazione, e coronata di premio accademico. Morì immaturo ai 23 di settembre del 1846, portando con sè il rammarico di tutti i buoni, che ammirarono in lui congiunte al distinto sapere la gentilezza dell' animo, la mitezza dell' indole, la soavità delle maniere, accompagnate ad ogni virtù sociale e domestica.

Antonio Perego, nel cui benemerito nome finisce questa serie necrologica, nacque da onesti genitori l' anno 1787 in Aldeniga, provincia di Milano. Fece gli studj filosofici in quella metropoli, e i matema-

tici in Pavia, dove per studiosissima vita, straniera ad ogni dissipazione della gioventù, ottenne encomj speciali da' professori e fu modello dei condiscepoli. Non ebbe appena ottenuta la laurea, che la notizia de' suoi profitti e de' suoi portamenti essendo pervenuta al governo, egli udì fin d' allora pronosticarsene il premio; nè il pronostico, fatto da chi avea facoltà di avverarlo, tardò ad effettuarsi. Diffatti nell' anno 1811, poco dopo il suo licenziamento dall' università, si vide chiamato alla cattedra di chimica e storia naturale nel liceo di Faenza, che per anni quattro occupò, cioè fino al 1815; nel quale, pei mutamenti politici, staccata la Romagna dal regno d' Italia, dovette egli pure, come forastiero, tornare in patria. Ma nell' anno medesimo essendosi fatta vacante la cattedra di fisica nel nostro liceo, caduta in lui la elezione, in sullo scorcio di esso anno, egli passò a Brescia, preceduto da bella fama. Quale acquisto in lui facesse la città nostra, dissero lunghi anni d' insegnamento; dei quali nella gioventù, di cui non fu meno padre che maestro, nelle famiglie, di cui coronò le speranze, nelle onorate amicizie e parentele che quì contrasse, più lunga durerà la ricordanza. Nè meno lungamente fra i buoni saranno ricordate le sue sociali e famigliari virtù, nè il suo nome nel bresciano Ateneo, al quale, appena giunto, fu ascritto, e del cui decoro e incremento cogli scritti e coll' opera fu promotore zelantissimo. Dopo un trentennio di dimora fra noi, passò promosso a pro-

fessore di fisica in Padova, dove le accoglienze ch' egli ebbe fra gli alunni, fra i dotti e tra il fiore della cittadinanza, gli fecero trovare un' altra Brescia, che è quanto dire un' altra seconda patria. Ma egli era scritto che della sua promossione non dovesse godere lungo tempo. Una infermità che da più anni insidiava i suoi giorni, le forze che andavano più sempre consumandosi, il deperimento che ad occhio veggente tuttodì veniva aumentando, annunciavano che molto non gli restasse da vivere. Infatti nell' anno 1848, 62.° di sua età, ai 19 dicembre, trovandosi egli a Brescia in vacanza, il presagio avverossi; e parve destino che in questa stessa città d' onde tanto gl' increbbe staccarsi, e dove sì spesso festeggiato e ospitato godea ricondursi, dovesse ancora esalare l' ultimo fiato e lasciare la sua spoglia.

SESSIONE DELLA CENSURA

Brescia, 27 Febbrajo 1851.

Sopra invito presidenziale raccoltasi oggi la Censura per l' aggiudicazione de' premj alle produzioni academiche del prossimo passato anno 1850,

Presenti i signori co. Luigi Lechi, presidente, nob. Girolamo Monti, d.r J. Attilio Cenedella, avv. Giambattista Pagani, prof. Rodolfo Vantini, prof. Giuseppe Gallia, nob. Filippo Ugoni, censori, e d.r Francesco Girelli, nob. d.r Paolo Gorno, censori dianzi scaduti, sopracchiamati in assenza dei censori d.r Giacomo Uberti e d.r Lodovico Balardini, concorrenti a premio,

Sentiti i rapporti riservati, ottenutisi a senso dell' articolo 26 dello Statuto accademico,

Ponderato e discusso il merito assoluto e relativo di ciascuna produzione, ed esperito lo scrutinio segreto, ebbero luogo le aggiudicazioni seguenti:

Primo Premio

Al nob. ab. Pietro Zambelli — Per biografia del bar. Paolo de Capitani.

Accessit

Al d.r Lodovico Balardini — Per relazione di fatti comprovanti l'indole contagiosa del cholera, occorsi nella provincia di Brescia l'anno 1849.

Menzione onorevole

Ai signori d.r Antonio Sandri — Per ragionamento sui vantaggi della docciatura nelle lesioni cui tien dietro la minaccia del tetano.

D.r Paolo Lanfossi — Per memoria sulla *Motacilla alba* ed altre affini.

Carlo Antonio Venturi — Per memoria sullo sviluppo della *Botrytis Bassiana* e di altri miceti.

D.r Agostino Maraglio — Per osservazioni sul cholera di Lonato nel 1849.

Medaglia d' argento, a senso dell' articolo 40 dello Statuto.

Al sig. Faustino Joli, uditore, per quadri di genere dipinti a olio. *

L. LECHI, *Presidente*

G. Nicolini, *Segretario.*

* Alle memorie lette nell'Ateneo l'anno 1847 non venne deliberato alcun premio, avendovi spontaneamente rinunciato, in sovvenimento dei pubblici bisogni, la maggior parte degli autori.

ELENCO

dei libri pervenuti in dono all'Ateneo

Allegri Giuseppe — A Costantino Quaranta. Canzone.

—— Ad Antonio Bazzoni, oratore nella quaresima del 1846 nella chiesa prepositurale di Gambara. Cantica.

—— Degli istituti di beneficenza in Gambara.

—— In morte di Luigi Ghibellini. Versi.

—— Nelle nozze di mia sorella Giulia col signor Pietro Premi.

—— Nelle nozze di mia sorella Tuscolina col signor Celso Cami.

—— Parole che Giuseppe Allegri dovea profferire nel giorno 21 giugno 1846 alle lagrimate esequie di Francesco Alberto Bazzoni, Prevosto di Gambara.

Arrighi Bartolomeo — Sui doveri degli impiegati verso il loro governo.

Arrigoni Giuseppe — Notizie storiche della Valsassina e delle terre limitrofe.

Baseggio Giambattista — Della pittura e dell'intaglio in rame in Bassano. Discorso.

—— A mons. rev.^{mo} Zaccaria Bricido arcivescovo di Udine. Allocuzione.

Baseggio Giambattista — Tre omelie di S. Giovanni Grisostomo volgarizzate.

—— Della vita e degli studi di Giambattista Brocchi. Commentario.

—— Edizione del dialogo inedito di Giambattista Volpato, pittore bassanese, del preparare tele, colori ed altro spettante alla pittura.

Bassano — Statuto dell'Ateneo di Bassano.

Bassi Agostino — Osservazioni sugli studi dei signori Guerin-Melleville ed Eugenio Robert intorno al calcino.

—— Istruzione intorno al modo di prevenire, curare ed allontanare, per quanto è possibile, il fatal morbo cholerico.

—— Il fatto parlante all'autore sul modo di ben governare i bachi da seta, non che di prevenire il mal del segno.

Bellani Angelo — Conghietture sopra un antico singolare arnese di prezioso metallo, dissotterrato presso Como.

—— Confronto di alcune vecchie sperienze ed osservazioni di Angelo Bellani con altre recenti di diversi autori, per servire di seguito a quelle già pubblicate.

—— Della causa della mortalità dei gelsi e del modo d'impedirla.

—— Di alcune specie di varietà di bachi da seta, e di altri fenomeni fisiologici che questi presentano.

—— Esame critico della memoria di Giuseppe Grassi sul mal del segno.

Bellani Angelo — Riflessioni sulla nota postuma di Augusto Trinchetti intorno alla eterizzazione delle piante.

—— Risposta al quesito riproposto, con premio da conferirsi, al congresso scientifico di Venezia sopra la mortalità dei gelsi.

—— Supposto rimedio facilissimo contro la timpanitide, ossia il meteorismo.

Berthelot Sabin — Lettres à mons. le chev. Matieux Bonafus sur l'éducation des vers-à-soie aux Isles Canaries.

Bertini B. — Relazione del XIV Congresso scientifiche francese tenutosi in Marsiglia nel settembre 1846.

Berton Luigi — Studi ornamentali tolti da monumenti esistenti in Brescia.

Bologna — Memorie della società agraria della provincia di Bologna.

Brey Gaetano — Dizionario enciclopedico-tecnologico-popolare. Vol. IV, fasc. 7 e 8, e Vol. V fasc. 1—7.

Brusa Angelo — Elementi di ornato ad uso della gioventù.

Busti ab. Vincenzo — Versione del trattato di Giovanni Gersone del trarre a Cristo i fanciulli.

Canina Luigi — Esposizione storica e topografica del foro romano e sue adiacenze.

Carrara Francesco — Degli scavi di Salona nel 1846.

Casazza Andrea — Reso-conto sullo stato morale ed economico dei due primi anni di esercizio degli asili d'infanzia in Ferrara.

Cattanei di Momo (de) Ferdinando — Di alcune sostanze medicinali inorganiche, trovate in umori di morbosa secrezione.

Cochetti Carlo — Il primo tributo alla patria. Studi storici e rimembranze.

Codemo Giovanni — Verbi italiani irregolari e difettivi.

Del-Chiappa Giuseppe — Dell'arte medica, ossia dottrina teorico-clinica, libri sei (Libro VI estratto dagli Annali universali di medicina).

—— Appendice al VI libro della dottrina medica sulle febbri intermittenti.

—— Rendiconto clinico generale.

—— Versione del dialogo dei chiari oratori di M. T. Cicerone.

De-Mauro d. Placido — In morte di don Federico Chiaramonti ab. Orazione letta in S. Pietro di Perugia.

Diedo Antonio — Fabbriche e disegni. Fascic. 15, 16, 17 e 20—27.

Ferrario Giuseppe — Statistica medica di Milano dal secolo XV fino ai nostri giorni. Vol. II fasc. 12—16.

Filippini-Fantoni Achille — Riassunto statistico-clinico della gerenza sanitaria avutasi nel manicomio d'Astino presso Bergamo durante l'anno 1846.

Filippini-Fantoni Achille — Della Cholera indiana stata in Chiari l'anno 1849. Rapporto statistico-medico.

Flauti Vincenzo — Memoriale delle occupazioni scientifiche della reale Academia delle scienze (sezione della società reale borbonica) nel 1.° semestre del 1849.

Fusinieri Ambrogio — Insussistenza del sistema del sig. Macedonio Melloni circa il calore raggiante ecc.

Gazzetta medica-lombarda. Parecchi fascicoli.

Ghisi — Osservazioni alla memoria sul calcino del sig. Grassi.

Gianelli Giuseppe Luigi — Studi e considerazioni sul *cholera-morbus* nuovamente comparso in Europa.

—— Dei miglioramenti sociali efficaci e possibili a vantaggio degli agricoltori e degli operai.

Giaxich Paolo — Vita di Girolamo Muzio Giustinopolitano.

Giornale Agrario dei distretti trentini e roveretani. Seconda serie. Parecchi fascicoli.

Guenzati Giuseppe — Delle vere cause per le quali avviene innanzi tempo la morte dei gelsi.

—— Il cultore dei pomi di terra. Memoria.

Istria — Difficile condizione dei vescovi d'Istria dopo lo scisma istriano.

—— L'Istria, poema latino di Andrea Rapicio.

—— L'Istria, giornale. Anni 1846—1850.

Kandler Pietro — Documenti per servire alla conoscenza delle condizioni legali del municipio ed emporio di Trieste.

—— Pel fausto ingresso di mons. d. Bartolomeo Legat, Vescovo di Trieste e Capo d' Istria, nella sua Chiesa di Trieste il 18 aprile 1847. Memorie storiche.

—— Cenni al forestiere che visita Parenso.

Lanfossi Paolo — Sulla variabilità delle forme cui va soggetta la *campanula elatinoides* in Lombardia.

Maggi Pietro — Alcune idee tendenti al miglioramento della medicina ecc., o proposta di associazione ad un giornale mensile, *la medicina politica.*

Manengo Andrea — Osservazioni sull' attuale condizione dei medici-condotti.

Manganotti Antonio — Sulla più conveniente ed utile coltivazione da applicarsi ai varj terreni della provincia veronese.

—— Rapporto sulla descrizione dei pesci e crostacei fossili del Piemonte del d.r Eugenio Sismonda.

Mauri Achille — Della filologia e della storia, e delle mutue loro relazioni.

Milano — Diario ed atti dell' Academia fisio-medico-statistica di Milano. Diversi fascicoli.

—— Atti della distribuzione dei premi d' industria fatta nella pubblica solenne adunanza dell' I. R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti il 30 maggio 1847.

Minotti Giovanni — Considerazioni sull' approvvigionamento d'acqua di Venezia, e sul progetto del sig. Grimaud de Caux.

—— Descrizione di una locomotiva.

—— Discorso sui mezzi di trarre vantaggio dall' aerostatica.

—— Intorno ai mezzi più opportuni d' incoraggiare l' industria.

—— Relazione degli studi scientifici dell' Ateneo veneto negli anni academici 1843—44 e 1844—45.

Napoli — Rendiconto delle adunanze e dei lavori della reale Academia delle scienze di Napoli. Fascicoli 28—45.

Nava Ambrogio — Relazione degli esperimenti eseguiti intorno alla malattia dominante dei pomi di terra.

Nodari Pietro — Commentario latino della vita e degli studi del prof. Antonio Nodari.

Odorici Federico — Monumenti cristiani di Brescia illustrati.

Pacchierotti-Cecchini Giuseppe — L' uomo. Carme.

Paleocapa Pietro — Parere sulla regolazione del Tibisco.

Pancaldi P. — Cenno tecnico ed economico sulle attuali disposizioni delle strade ferrate nella parte centrale d' Italia.

Paravia Alessandro — Discorso sul patriziato veneto dei Reali di Savoja, e sulle relazioni fra Venezia e il Piemonte al tempo di Emanuele Filiberto,

Paravia Aless. — Orazione pel riaprimento degli studi nella Università di Torino l' anno 1849.

—— Orazioni academiche.

Patellani Luigi — Abozzo per un trattato di anatomia e fisiologia veterinaria.

—— Due righe sopra un cervello ossificato in un animale sano.

Peretti Pietro — Memoria sopra le orine dell' uomo.

Pezzana Angelo — Storia della città di Parma continuata.

Poli Baldassare — Cenni sulla vita e sulle opere del bar. Pasquale Galuppi.

Reale Agostino — Breve esposizione dell' origine e dei progressi del pubblico ministero.

—— Intorno al mutuo sussidio che debbono prestarsi la teorica e la pratica, specialmente nella scienza giuridica.

Regli Francesco — Racconti.

—— I compagni del Walcalla descritti dal re Lodovico I. di Baviera, fondatore del Walcalla. Prima versione italiana.

Riccobelli Pietro — Memorie storiche della provincia bresciana, e particolarmente delle valli Trompia e Sabbia. Volumi due.

Rizzi Domenico — Trattato sulla coltivazione della robinia falsacacia, per riparare alla mancanza della legna da fuoco ecc.

Rocca-Saporiti Apollinare — Discorso letto il 22 dicembre 1847 nell' academia letteraria di Vigevano.

Romani Felice — Liriche.

Rosa Gabriele — Documenti storici posti nei dialetti, nei costumi, nelle tradizioni e nelle denominazioni dei paesi intorno al lago d'Iseo.

—— Lapidi romane della Valle Camonica, trasportate nel Museo di Bergamo.

Sacchi Giuseppe — Sulla fondazione di speciali ricoveri pei bambini lattanti.

S. Fermo Marcantonio — Dichiarazioni analoghe ad un cenno fatto, sulle opere idrauliche da esso proposte, nella prefazione della memoria del con. Fossombroni.

S. Quintino (di) Giulio — Osservaz. critiche intorno all'origine ed antichità della moneta veneziana.

Sandri Giulio — Sull'idrofobia e sui contagi in generale.

—— Cenni intorno all'influenza dell'aria sulle malattie dei viventi.

—— Sulla golpe del frumento.

Schilling Augusto — Aggiunta alla storia del sovrano Ordine dei Gioanniti. Edizione seconda (in tedesco).

Scolari Filippo. Traduzione della istituzione dei fanciulli di Marco Antonio Mureto.

Sizzo Camillo — Della vita e degli scritti del conte Benedetto Giovanelli.

Torino — Annali dell'Academia reale di agricoltura in Torino. Volume IV dispensa III.

Treviso — Memorie scientifiche e letterarie dell'Ateneo di Treviso. Vol. V.

Trieste — Statuti municipali di Trieste che portano in fronte l'anno 1850, editi da Pietro Kandler.

—— Atti Istriani, editi per cura della Direzione del Museo di antichità tergestine. Volume I. puntata I. e vol. II. punt. I.

—— Martirio di S. Giusto, protettore di Trieste e d'Albono.

—— Relazione storica della Basilica di S. Maria e di S. Giusto in Trieste.

—— Del Vescovo di Trieste Pietro Bonomo.

—— Del Vescovo di Trieste Antonio Marenzi.

—— Del Vescovo di Trieste Rodolfo Pedersani.

—— Del Vescovo di Trieste Aldrago Antonio dei Piccardi.

—— Del Vescovo di Trieste Andrea Rapicio.

Venezia — Esercitazioni scientifiche e letterarie dell'Ateneo veneto. Vol. VI. fasc. I.

Villa Antonio e G. B. — Utilità dei boschi montani nella Lombardia. Memoria.

Zambelli Andrea — Discorso sulla esistenza delle antiche caste egiziane, negata da I. I. Ampert.

Soci attivi ed onorarj dell'Ateneo nella Città e Provincia.

Soci Attivi

Bargnani d.r Alessandro
Basiletti Luigi
Balardini d.r Lodovico, *Censore*
Cenedella d.r Jacopo Attilio, *Censore*
Filippini Pietro
Fornasini d.r Ottavio, *Assistente*
Ghibellini prof. Francesco
Gallia prof. Giuseppe, *Censore*
Gandaglia Giuseppe
Girelli d.r Giovanni Francesco
Gorno nob. d.r Paolo
Joli Girolamo
Lanfossi d.r Paolo
Lechi conte Luigi *Presidente*
Mompiani nob. Giacinto
Monti nob. Girolamo, *Censore*
Maza d.r Francesco
Mazzoldi avv. Angelo
Nicolini Giuseppe, *Segretario*
Nicolini ing. Luigi
Odorici Federico
Pagani avv. Giovanni Battista, *Censore*
Pelizzari d.r Giovanni
Picci prof. Giuseppe
Riccobelli ab. Francesco

Riccobelli d.r Pietro
Rottini Gabriele
Saleri avv. cav. Giuseppe
Schivardi d.r Antonio
Soncini nob. Giovanni Battista
Savoldi d.r Pietro
Tiboni can. Pietro Emilio
Torriceni nob. cav. Francesco
Uberti d.r Giacomo, *Censore*
Ugoni nob. bar. Camillo
Ugoni nob. Filippo, *Censore*
Vantini prof. Rodolfo, *Censore*
Venturi Carl'Antonio
Zambelli nob. ab. Pietro, *Vice-Presidente.*

Socj onorarj

Allegri d.r Giuseppe
Barucchelli avv. Paolo
Beretta prof. ab. Francesco
Bozzoni d.r Luigi
Brunati ab. Giuseppe
Caprioli conte Tartarino
Carini nob. Francesco
Castellini Tomaso
Campagna prof. Giovanni Battista
Clerici prof. Gaetano
Chiodi ab. Giovanni Battista
Cochetti Carlo
Dandolo conte Tullio
Donegani ing. Luigi

Dossi d.r Antonio
Emilj conte Pietro
Fenaroli conte Ippolito
Fornasini d.r Luigi
Filippini Fantoni d.r Achille
Gandolfi nob. prof. Alessandro
Lagorio Antonio
Maraglio d.r Agostino
Nulli d.r Andrea
Quaranta Costantino
Quaranta d.r Pietro Ettore
Reina consig. Francesco
Rini d.r Giambattista
Scandella prof. Gaetano
Sandri d.r Antonio
Spinelli Giovanni Battista
Tagliani Marco Antonio
Vergine Pietro.

Fig.a 1a

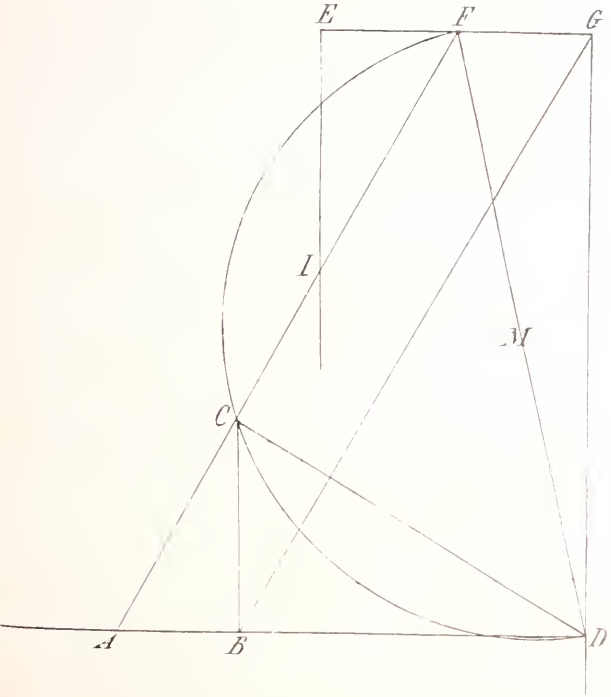


Fig.a 2a

INDICE

Allocuzione del *Presidente nob. conte* Luigi Lechi, letta il giorno 16 gennajo 1848 nel riaprire le tornate dell'Ateneo . . . . Pag. III

Relazione academica *del Segretario* . . » 1

Sopra una operazione cesarea in donna vivente, riuscita a guarigione. Storia medica *del d.r* Felice Benedini, *Uditore* . . » 2

Di alcune opinioni dal prof. Giacomini recentemente emesse sulla chimica organica. Memoria *del d.r* Giovanni Polli, *Socio d'onore* » 20

Notizie storico-sanitarie intorno ai ricoverati nel civico lemocomio nei mesi dell'agosto, settembre ed ottobre dell'anno 1849. *Del d.r* Giacomo Uberti, *Censore* . . . » 37

Sul cholera di Lonato nel 1849. Osservazioni *del sig.* Agostino Maraglio, *Socio d'onore* » 43

Osservazioni sulla teoria del prof. Giacomini sul cholera asiatico. *Del d.r* Giambattista Belpietro . . . . . » 51

Relazione di fatti comprovanti l'indole contagiosa del cholera, occorsi nella provincia di Brescia l'anno 1849. *Del d.r* Lodovico Balardini, *Censore* . . . . . » 63

Relazione *del d.r* Agostino Borsieri, *Uditore*, di tredici operazioni della pietra, da lui eseguite nello spedale magg. di Brescia Pag. 69

Sull'uso della docciatura in casi di lesioni, cui tien dietro la minaccia del tetano. Memoria *del d.r* Antonio Sandri, *Socio d'onore* . . . . . » 72

Deliaci problematis quaedam solutio. Memoria *del nob.* Giambatt. Soncini, *Socio attivo* » 77

Sulla distanza del sole. *Dello stesso* . . » 84

Intorno alla legge 4 agosto 1849 sul corso forzato dei viglietti del tesoro. Memoria *dell'avv.* Giambattista Pagani, *Censore* » 96

Sulla telegrafia elettrica. Memoria *del dottor* Francesco Maza, *Socio attivo* . . . » 106

Sullo sviluppo della *Botrytis Bassiana* e d'altri miceti. Memoria *del sig.* Carlo Antonio Venturi, *Socio attivo* . . . . » 126

Sulla *motacilla alba* ed altre affini. Memoria *del d.r* Paolo Lanfossi, *Socio attivo* . » 148

Serie necrologica de'socj defunti dall'anno 1845 in poi. *Del Segretario* . . . . . » 166

Necrologia del d.r Giuseppe Bonizzardi. *Del d.r* Antonio Schivardi, *Socio attivo* . » 167

Cenni necrologici intorno al prof. cav. Ignazio Beretta. *Del prof.* Agostino Reali, *Socio d'onore* . . . . . » 168

Memorie intorno alla vita del bar. Paolo de Capitani. *Del nob. ab.* Pietro Zambelli, *Vice-Presidente* . . . . . » 170

Sulla storia degli Svizzeri, considerata sotto l'influsso del paese che abitano. Discorso *del nob.* Filippo Ugoni, *Censore* . Pag. 180
Studj sul periodo storico dei Visconti e degli Sforza. *Del prof.* Francesco Ghibellini, *Socio attivo* . . . . . » 203
Cenni storici sulla Francia-Corta. *Del sig.* Gabriele Rosa, *Socio d'onore* . . . . » 212
Memorie antiche di Lonato e de' suoi dintorni. *Dell'ab.* Giuseppe Zambelli . » 219
Storie bresciane nella prima metà del secolo XVI. *Del sig.* Federico Odorici, *Socio attivo* . . . . . » 231
Sulla tipografia bresciana. Memoria *del nob. conte* Luigi Lechi, *Presidente* . . . » 241
Academici della città e provincia morti dal 28 febbrajo 1845 al 13 febbrajo 1850 » 252
Sessione della Censura . . . . . » 291
Elenco dei libri pervenuti in dono all'Ateneo » 298
Socj attivi ed onorarj nella città e provincia » 303

				ERRATA	CORRIGE
Pag.	64	linea	8	Zani	— Zeni
»	65	»	3	morbosa	— mortale
»	66	»	24	esservi	— essere
»	67	»	27	terra di Sermione	— Peschiera
»	68	»	8	trasportati	— trapassati
»	78	»	29	in B	— in I
»	90	»	23	e dal sole	— quanto il sole
»	127	»	13	sporodj	— sporidi
»	134	»	9	*Sperotricum*	— *Sporotricum,*
»	136	»	1	Rubenihorst	— Rabenhorst
»	id.	»	23	*Sphuria*	— *Sphaeria*
»	id.	»	24	*Elaphomoyces*	— *Elaphomyces*
»	139	»	22	*Brogniart*	— *Brougniart*
»	140	»	16	Campignons	— Champignons

Tavola in fine del volume figura 1.ª in varie copie

Errata			*Corrige*		
E	*F*	*G*	*G*	*F*	*E*

Figura 2.ª in tutte le copie

A		*G*	*A*		*S*
	S			*L*	

AS
222
B65
1847-50

Ateneo di Brescia
Commentari per l'anno

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY